Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સરોપચાર
ગુરુકુલ કાંગડી મો. ૧૪૬

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

❀ ओ३म् ❀

पुस्तक-संख्या 64 ग/10

पंजिका संख्या 29648/26.3.2003

पुस्तक पर सर्व प्रकार की निशानियां लगाना वर्जित है। कोई महाशय १५ दिन से अधिक देर तक पुस्तक अपने पास नहीं रख सकते। अधिक देर तक रखने के लिये पुनः आज्ञा प्राप्त करनी चाहिये।

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

चन्द्रलोक मां

॥ ॐ ॥

चंद्रलोक

स्थाक प्रवर्णीकरण ११८४-११८८

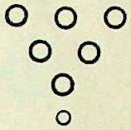
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

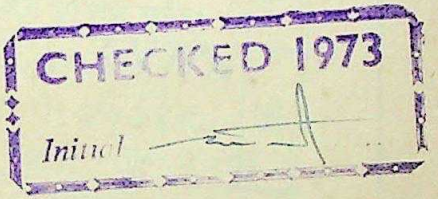
Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ચંદ્રલોકમાં





CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ચંદ્રલોકમાં

[મૂળ લેખક : જુલે વર્ન]

ऋते ज्ञानान्न मुक्तिः
पुस्तक सं० ...
आगत सं० ...
गुरुकुल ग्रन्थालय कांगडी.

• સંક્ષેપકાર •

મૂળશંકર મો. ભટ્ટ

ઘરશાળા પ્રકાશનમંદિર

ઢિલ્ડ્રાઈવ • ભાવનગર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

• પ્રકાશક •
હરભાઇ ત્રિવેદી
: ઘર–શાળા :
હિલડ્રાઇવ • ભાવનગર

આવૃત્તિ પહેલી : ૧૧૫૦ નકલ
જૂન : ૧૯૪૦

• મુદ્રક •
પારેખ શાંતિલાલ છોટાલાલ
શ્રી સરસ્વતી છાપખાનું
સ્ટેશન રોડ : ભાવનગર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રારંભિક

જુલે-વર્નના From the earth to the moon, અને Rouud the moon નામનાં બે પુસ્તકોને અહીં ગુજરાતીમાં સંક્ષેપ કરીને અનુવાદિત કર્યાં છે. આ બન્ને પુસ્તકો મૂળમાં જુદાં જુદાં હોવા છતાં એક વાર્તાના જ બે ભાગ જેવાં છે. એટલે તેને અહીં એક જ પુસ્તકના રૂપમાં મૂક્યાં છે.

મૂળમાં રહેલી કેટલીક માહિતીઓ આ સંક્ષેપમાં કાં તો સાવ મૂકી દીધી છે, અથવા ઓછી કરી નાખી છે. તોપોનો ઇતિહાસ અને તેના પ્રકારો; ચંદ્રની ઉત્પત્તિ અને તેનો અભ્યાસ; ચંદ્ર અને પૃથ્વીની પ્રદક્ષિણાનું ખગોળગણિત; અને એ ઉપરાંત બીજાં કેવળ બીજગણિતનાં પ્રકરણો મેં છોડી દીધાં છે. અને એથી જુલે-વર્નના મારા અગાઉના અનુવાદો પ્રમાણે જ વાર્તાના પ્રવાહમાં તેમ જ વાર્તાના મુખ્ય ઉદ્દેશને હાનિ ન થાય, તે પ્રમાણે કરવા મેં આ પુસ્તકમાં પણ પ્રયત્ન કર્યો છે.

આ પુસ્તક તૈયાર કરવામાં, લખવામાં, તેમ જ તેમાંની કેટલીક વિજ્ઞાનની ગુંચવણભરી માહિતીઓને ઉકેલવામાં મને મારા વિદ્યાર્થી મિત્રોની મદદ મળી છે, તેનો ઉલ્લેખ અહીં સ્થાને છે.

મૂળશંકર મો. ભટ

पुस्तकालय
गुरुकुल कांगड़ी
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અનુક્રમ

ખંડ ૧ લો

પ્રકરણ		પૃષ્ઠ
૧ લું	તોપમંડળ	૩
૨ જું	'મામૂલી' યોજના	૯
૩ જું	વેધશાળાનો ટેકો	૧૫
૪ થું	પહેલી બેઠક	૨૩
૫ મું	શરત	૩૧
૬ ઠું	પાયો ખોદાયો	૩૬
૭ મું	તોપ ઢાળી	૪૩
૮ મું	ચંદ્રલોકનો મુસાફર	૪૯
૯ મું	તકરારની પતાવટ	૫૮
૧૦ મું	આખરી તૈયારી	૬૮
૧૧ મું	તોપ ફૂટી!	૭૬
૧૨ મું	ભાવીમાં શું હશે?	૮૦

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ખંડ ૨ જો

પ્રકરણ		પૃષ્ઠ
૧ લું	૧૦–૨૦ થી ૧૧–૧૩	૮૫
૨ જું	અવાજ કેમ ન સંભળાયો ?	૯૦
૩ જું	ગોઠવાયા	૯૯
૪ થું	નિરાશામાંથી આશા	૧૦૩
૫ મું	ઊડતી કબર	૧૦૯
૬ ઠું	બેભાન	૧૧૩
૭ મું	સીમા વટાવી	૧૧૯
૮ મું	આડે માર્ગે ચડ્યા	૧૨૫
૯ મું	ચંદ્રના અંધકારમાં	૧૩૦
૧૦ મું	અંધકારમાંથી વળી પ્રકાશમાં	૧૩૭
૧૧ મું	ચંદ્રલોકમાંથી યમલોકમાં ?	૧૪૫
૧૨ મું	દોડો ! દોડો !	૧૫૭
૧૩ મું	પાછા	૧૬૪

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ચંદ્રલોકમાં

ખંડ ૧ લો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૨ જું

'મામૂલી' યોજના

૫મી તારીખે સાંજના ૮ વાગે તોપ મંડળના સભાગૃહની આસપાસ માનવસાગર ઊછળી રહ્યો હતો. કેવળ બાલ્ટીમુરના જ નહિ, દૂરના શહેરોમાં રહેતા તોપ મંડળના સભ્યો પણ પહેલામાં પહેલી ગાડી પકડીને આ સભામાં હાજરી આપવા પહોંચી ગયા હતા. જો સભાગૃહ મોટું ન હોત તો આખી સભા બહાર જ રાખવી પડત. તો પણ સભ્યો સિવાયના પ્રેક્ષકોને માટે તેમાં બિલકુલ જગ્યા નહોતી. દરવાજા ઉપર એવો સખ્ત ચોકીપહેરો હતો કે બીજી રીતે ખૂબ પ્રતિષ્ઠિત છતાં તોપ મંડળના સભ્ય ન હોવાને જ કારણે ઘણાને બહાર ઊભા રહેવું પડતું, અને તોપ મંડળનો અદનામાં અદનો સભ્ય પણ આબરૂ-ભેર તેમની પડખેથી પસાર થઇને સભાગૃહમાં પેસતો.

સભાગૃહ ખરેખર તોપ મંડળના સભાગૃહને યોગ્ય હતું. દીવાલ ઉપર ઠેરઠેર અનેક જાતની બંદૂકો કલાત્મક રીતે જુદી જુદી આકૃતિઓ પાડીને ગોઠવેલી હતી. મોટા મોટા થાંભલાઓમાં જુદી જુદી જાતની તોપોની આકૃતિઓ કોરી કાઢવામાં આવી હતી. એટલું જ નહિ પણ મેજ, ખુરશી, મીણબત્તીની ઘોડિયો, એ બધી ચીજોને તોપ, બંદૂક, કારતૂસ, ગોળા, વગેરેના આકારો આપવામાં આવ્યા હતા. તોપ, અને તેનાં સાધનો ઉપરનો આ મંડળના મોવડીઓનો કેટલો

पुस्तकालय
गुरुकुल कांगड़ी
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અસાધારણ પ્રેમ હશે, તેનો ખ્યાલ આ મંડળમાં પેસતાં જ થઇ જાય તેમ હતું.

સભાગૃહને એક છેડે પ્રમુખ માટેનું ઊંચું વ્યાસપીઠ નજરે પડતું હતું. તોપગાડીના આકારના એક ચોકઠાં ઉપર ૯૦ અંશને ખૂણે એક લોઢાના દાંડા ઉપર ફરી શકે તેવી ખુરશી ઉપર આ મંડળના પ્રમુખ બેઠેલા હતા. તેમની સામે જ એક મોટું લોઢાના પતરાનું ટેબલ હતું. ટેબલ ઉપર એક સુંદર કોતરણીવાળો ખડિયો હતો. તથા સભાની વ્યવસ્થા સાચવવા માટે ઘંટડી હતી. તે ઘંટડી વાગતી, ત્યારે પિસ્તોલ ફૂટે એવો અવાજ થતો. કહેવાની જરૂર નથી કે આ તોપ મંડળના સભ્યો ઉપર આ ઘંટડીની અસર સામાન્ય ઘંટડી કરતાં જરાય વધારે થાય તેમ નહોતું.

આ પ્રમુસ્થાન ઉપર ઇમ્પી બારબીકેન બિરાજેલા હતા. અને તેમની બન્ને પડખે આ મંડળના મંત્રીઓ બેઠેલા હતા.

આ બારબીકેનની ઓળખાણ એક જ વાક્યમાં આપવી હોય તો એમ કહેવાય કે તે પાકા અમેરિકન ઢાળાનો ઘડેલો હતો. આમ તો ઇમારતી લાકડાનો વેપારી, પણ લડાઇ દરમિયાન તેણે તોપ ઘડનાર તરીકે જોતજોતામાં નામના મેળવી લીધી. તેનું ભેજું ભારે નુસ્ખાબાજ હતું. તેણે તોપના શાસ્ત્રમાં અને તેના બનાવવામાં મોટામાં મોટો ફાળો આપ્યો.

ઉમ્મરમાં લગભગ ચાળીસ વરસનો હતો. સ્વભાવે શાંત, ઠંડો, ધાર્યું પાર પાડનારો, ઘડિયાળ જેવો નિયમિત હતો. તેના આ જ ગુણોથી તે અત્યારે આ તોપ મંડળના પ્રમુખની જગ્યા સંભાળતો હતો.

પોતાના સ્થાન ઉપર સ્થિરપણે આ સભાગૃહના માનવસાગરની વચ્ચે એક ખડક જેમ તે બેઠો હતો. અને કોઇ ઊંડા ચિંતનમાં ડૂબેલો હોય, તેમ તેની નજર નીચે ચોંટેલી હતી.

સભાગૃહના મોટા ઘડિયાળમાં આઠના ટકોરા થયા, કહો કે ધડાકા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

થયા, અને બારબીકેન વીજળીનો આંચકો લાગે તેમ ખુરશીમાંથી ઊભો થયો. તરત જ તેણે ધીર ગંભીર વાણીમાં પોતાનું પ્રવચન શરૂ કર્યું.

"વીર સાથીઓ! આપ સૌ જાણો છો કે થોડા વખતથી લડાઇ બંધ પડવાને કારણે તોપ મંડળની સભામાં ભારે નિરાશાની લાગણી ફેલાયેલી છે. વર્ષો સુધી ઘડીભર પણ નવરા ન પડેલાઓને માટે આ ફરજીઆત નિવૃત્તિ કેટલી વસમી લાગે, તે હું મારા અનુભવ પરથી સમજી શકું છું, એટલું જ નહિ પણ તેનાથી આપણા તોપ મંડળની પ્રગતિને ભારે મોટો ધક્કો પહોંચ્યો છે. અને મને જાહેર કરતા બિલકુલ સંકોચ થતો નથી કે જેમાં શસ્ત્રો ઉગામવાં પડે, તેવી કોઇ પણ લડાઈને વધાવી લેવા."

"લડાઈ, લડાઇ." જે. ટી. મેસ્ટન ગર્જી ઊઠ્યા.

"સાંભળો, સાંભળો." આખી સભામાંથી પોકારો ઊઠ્યા.

"પણ-પણ" બારબીકેને આગળ શરુ કર્યું. "લડાઇ! લડાઇ અત્યારના સંયોગોમાં નજરે પડતી નથી. અને તમને આશા હોવા છતાં મને લાગે છે કે નજીકનાં ઘણાં વર્ષો સુધી આપણી તોપો લડાઇના મેદાનમાં ગર્જના કરતી આપણે જોશું, સાંભળશું નહિ. એટલે આપણે આ વસ્તુનો વિચાર ગંભીરતાપૂર્વક કરવાની જરૂર છે. અને આપણી અત્યારસુધી મેળવેલી શક્તિનો બીજી કઇ રીતે ઉપયોગ થાય, તેનો માર્ગ શોધવાનો છે."

સભાના એકેએક સભ્યે પોતાના કાન સરવા કર્યા. હવે પ્રમુખ ખરા મુદ્દા પર આવે છે એમ બધાને થયું.

"મિત્રો! થોડા મહિના જ પહેલાં મારા મનમાં એક એવો વિચાર આવ્યો કે આપણે જે દિશામાં કામ કર્યું છે, તે જ દિશામાં કોઇ મહાન એવો પ્રયોગ હાથ ન ધરી શકીએ? ૧૯ મી સદીને દુનિયાના ઇતિહાસમાં અમર રાખે એવું આપણે કંઇ ન કરી શકીએ? અને એમાંથી મેં રાત દિવસ મહેનત કરીને એક એવી યોજના તૈયાર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કરી છે કે જે દુનિયામાં અપૂર્વ હશે, એટલું જ નહિ, પણ તે યોજનાનો અમલ કરવાનું માન અમેરિકાને, અને તેના તોપ મંડળને જ મળશે. આ યોજનાને સવિસ્તર સમજાવવા માટેનો જ આજની સભા બોલાવવાનો ઉદ્દેશ છે."

"જલ્દી યોજના રજૂ કરો" બે ત્રણ જગ્યાએથી બૂમો આવી.

'એય, વચ્ચે ગડબડ નહિ.' એનાથી પણ વધારે અધીરો બનેલો એક સભ્ય બોલી ઊઠયો.

"એટલે" પ્રમુખે ચાલુ રાખ્યું "હું ઇચ્છું છું કે આપ સૌ ધ્યાનપૂર્વક મારું સાંભળશો."

આખી સભામાંથી આતુરતાની એક ફુજારી પસાર થઇ ગઇ. બારબીકેને માત્ર પોતાની હેટને માથાપર જરા વધારે જોરથી બેસારી; અને એવા જ અવાજે ભાષણ આપવા માંડયું.

"આપનામાંથી કોઇ એવો નહિ હોય કે જેણે ચંદ્ર નહિ જોયો હોય. છેવટે તેને વિષે સાંભળ્યું ન હોય, એવો તો કોઇ જ નહિ હોય. તમે એમ નહિ માનતા કે હું આડીવાતે ચડી ગયો છું કે તમને ચડાવું છું. એ ચંદ્રમા ઉપરના કોલંબસ તરીકેનું માન કદાચ તોપ મંડળના ભાગ્યમાં છે. મારી યોજના સાંભળો, સમજો, અને તેને ટેકો આપો. હું તમને ચંદ્રના પર વિજય અપાવીશ અને તેનું નામ અમેરિકાના સંયુક્ત રાજ્યોમાં એક રાજ્ય તરીકે જોડાશે."

"બોલો, ચંદ્રમાની જય" સભા એકી અવાજે બોલી ઊઠી.

"ચંદ્ર સંબંધે ખગોળશાસ્ત્રીઓએ પૂરતી માહિતી એકઠી કરી છે. તેનું કદ, વજન, ઘનતા, બંધારણ, ગતિ, અંતર એ બધાનો પૂરો અભ્યાસ થયેલો છે. તેના ફોટાઓ પણ દુરબીનોમાંથી લેવામાં આવ્યા છે. તેના પરના પર્વતો જ્વાલામુખીઓ, ખીણો વગેરે આપણે ફોટાઓમાં જોઈ શકીએ છીએ. ફકત તે ચંદ્રલોકની સાથે આપણે સીધો વ્યવહાર બાંધી શકયા નથી."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સભા આખીમાં એક ક્ષણ વળી સળવળાટ થયો. ને ફરી શાંતિ સ્થપાઇ.

"અત્યાર સુધી કેટલાંક ભેજાંઓએ કલ્પનાથી ચંદ્રમા ઉપર પહોંચવાની યોજનાઓ ઘડી છે. અને જેમ જેમ વિજ્ઞાન આગળ વધતું જાય છે, તેમ તેમ આ કાલ્પનિક યોજનાઓ એક નવલકથા કરતાંય ઓછી કિમ્મતની થતી જાય છે. એટલે એના ઇતિહાસની લૂખી માહિતીમાં તમને નહિ ઉતારૂં. કેટલાયે ફ્રેંચ, ને અંગ્રેજ ખગોળશાસ્ત્રીઓએ ચંદ્રલોક સાથે સંબંધ બાંધવાના પ્રયત્નો કર્યા છે. અને તે બધા મિથ્યા ગયા છે. હવે અમેરિકનોને ભાગે એ પ્રયોગ સફળ કરવાની ફરજ આવી ઊભી છે. અને કહો કે આપણે માટે જ તે પ્રયોગ બાકી રહેલો છે. અને તે એટલો સાદો, સરળ, નક્કી, અને અફફર છે કે એ વાત હું તમારી પાસે મૂકીશ, ત્યારે તમને એમ જ લાગશે કે આપણને– અમેરિકનોને–આ કેમ નહિ સૂઝયું હોય?"

ફરી સભામાં હોહા ને ઘોંઘાટ મચી ગયો. આખી સભામાં એક પણ વ્યક્તિ એવી નહોતી કે જે આ શબ્દો પર વિશ્વાસ ન ધરાવતી હોય.

"શાંતિ-શાંતિ" બારબીકેને ફરી તેનો વાણીપ્રવાહ ચાલુ કર્યો. "આપણે તોપની કળામાં કેટલી પ્રગતિ કરી છે તે પ્રસિદ્ધ છે. અને હજુ લડાઈ ચાલુ હોત તો તે કેટલી હદે પહોંચત તે કહી શકાય તેમ નથી. તોપની અંદર ગમે તેટલો ભયંકર ગોળો છોડવાની અને તેનો વેગ સહન કરવાની શક્તિ રહેલી છે, અને દારુગોળામાં અમર્યાદિત પ્રદેશ સુધી પહોંચવાની શક્તિ રહેલી છે, તેનું મને ધીરે ધીરે દર્શન થવા લાગ્યું. અને એમાંથી મને કોઇ ધન્ય પળે આજનો વિચાર સૂઝ્યો છે. જો પૂરતો વેગ આપવામાં આવે, પૂરતી શક્તિવાળી તોપ બનાવવામાં આવે, તો એક ગોળો આપણે ઠેઠ ચંદ્ર સુધી ખુશીથી મોકલી શકીએ."

આ વાકયે આખા સભાગૃહમાં એકી સાથે 'ઓહ' એવો અવાજ ફેલાવી દીધો. તે પછી એક ક્ષણ બિલકુલ શાંતિ, પણ તે શાંતિ તો તોફાન પહેલાંની તૈયારીની જ શાંતિ હતી. અને તોફાન

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તૂટી પડ્યું. તાળીઓ ખૂમો ને ધડાધડીથી આખું સભાગૃહ થરથરી ઊઠ્યું. પ્રમુખે બોલવાનો ઘણો પ્રયત્ન કર્યો. પણ હવે બીજું કાંઈ સાંભળવાનું હતું જ નહિ. દસ મિનિટે પ્રમુખ માંડ શાંતિ લાવી શક્યા.

"હવે હું પૂરું જ કરું છું. મેં આ પ્રશ્ન ઉપર બધી બાજુથી વિચાર કરી જોયો છે. અને એ ગણત્રીમાં એક આંકડો પણ ફેરવી શકાય તેવો નથી. એ ગણત્રી પ્રમાણે જો એક ગોળાને ઊપડતી વખતની સેકંડના ૧૨૦૦૦ વારની ઝડપથી ચંદ્ર તરફ તાકીને છોડવામાં આવે તો તે ગોળો ત્યાં પહોંચવો જ જોઇએ. અને આપ સહુ સભ્યો પાસે આ એક નાના પ્રયોગને અજમાવવા માટે દરખાસ્ત રજૂ કરું છું."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૧ લું

તોપ મંડળ

અમેરિકામાં ઉત્તરનાં તથા દક્ષિણનાં રાજ્યો વચ્ચેની લડાઇ બંધ થઇ, ત્યારે અમેરિકામાં જ નહિ, પણ સમસ્ત દુનિયામાં આનંદ આનંદ થઈ ગયો. ફક્ત અમેરિકાના જ એક શહેરના ખૂણામાં એક નાનકડા એવા મકાનમાં આ સમાચારે શોકનું વાતાવરણ ઊભું કરી દીધું.

વાત એમ હતી કે અમેરિકામાં જડ ઘાલીને પડેલી ગુલામીની પ્રથાને નાબૂદ કરવાનો એક ભગીરથ પ્રયત્ન અબ્રાહમ લિંકને આદર્યો, ત્યારે અમેરિકાના સંયુક્ત રાજ્યોના બે મોટા પક્ષોએ સામસામી તલવારો ખખડાવીને તોપો માંડી. અમેરિકાનો એકેએક નાગરિક જોતજોતામાં સૈનિક બની ગયો. વેપારી પોતાનાં ત્રાજવાં ફેંકીને થડા ઉપરથી કૂદીને મોરચા ઉપર પહોંચી ગયો. શિક્ષકે સોટી મૂકીને બંદૂક લીધી. નોકરીઆતોએ કલમ મૂકીને કારતૂસો ખોસવા માંડી. અનેક મકાનો, નિશાળો, દફતરો ને કારખાનાઓ બંધ થઇ ગયાં અને નવાં કારખાનાંઓ ખૂલવાં લાગ્યાં, અને એમાં ય સૌથી વધારેમાં વધારે તોપનાં કારખાનાં નીકળવાં લાગ્યાં આ લડાઇમાં તોપોએ સૌથી મહત્વનો ભાગ ભજવવા માંડયો. અમેરિકનોની ઇજનેર બુદ્ધિએ જોતજોતામાં તોપ બનાવવાની અને ગોળા ફેંકવાની વિદ્યામાં દુનિયાના

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બીજા દેશોને કયાં ય પાછા મૂકી દીધા. અમેરિકાનાં સારામાં સારા કારીગર ભેગાં આ વિદ્યા હાથ કરવા લાગ્યાં. જેની પાસે આ વિદ્યા હતી, તેણે રાત દિવસ આ તોપના કારખાનામાં જ પોતાની શક્તિ ખરચવા માંડી.

હવે અમેરિકનોનું એવું છે કે એક જણને મનમાં જો કોઇ તુક્કો ઊઠયો તો તરતજ તે તુક્કામાં એક ભાગીદારને ભેળવે જ. એમાં જો ત્રણ થયા, તો પછી એક પ્રમુખ અને બીજા બે મંત્રી. ચાર જણ થયા તો ચોથો કારકુન થાય, અને કંપની શરૂ થઈ જાય. પાંચ જણ થયા, એટલે તો કંપનીની મોટી સભા થઇ ગણાય.

બાલ્ટીમુર શહેરમાં આમજ થયું. એક જણને તોપની એક નવી કરામત સૂઝી, તેણે પોતાની સાથે બે કારીગરને ભેળવ્યા ને એક 'તોપ મંડળ' સ્થપાયું. એક મહિના પછી આ 'તોપમંડળ'ના ૧૮૩૩ રીતસરના સભ્યો નોંધાયા. અને ૩૫૭૫ પત્રવ્યવહારથી થયેલાં સભ્યો તો જુદાં જ.

આ મંડળમાં સભ્ય થવા માટેની એક લાયકાત અનિવાર્ય હતી. અને તે એ કે તેમાં દરેક સભ્યે તોપ કે તેને અંગેના સાધનોમાં કંઇક ને કંઇક પોતાની સ્વતંત્ર શોધ કરેલી હોવી જોઇએ. છેવટે કંઇ નહિ તો લડાઈના કોઇપણ સાધન બનાવવામાં તેણે પોતાની અક્કલ વાપરેલી હોવી જોઇએ.

ધીરે ધીરે કરતાં આ મંડળ અમેરિકામાં એક ખૂબ જ આગળ પડતા મંડળ તરીકે સ્થાન પામ્યું. તેના સભ્યો તરફથી તૈયાર થતી તોપોએ લડાઇમાં હાહાકાર મચાવી દીધો. તેની એક એકથી ચડિયાતી તોપોએ વધારે ને વધારે માણસોને ભરખવા માંડ્યા. અને તોપો બનાવનાર સભ્યો કેવળ તટસ્થ ભાવે એક ગોળો કઈ રીતે વધારેમાં વધારે માણસો મારી શકે, તે જ દૃષ્ટિબિન્દુ રાખીને પોતાનું કામ ધપાવ્યે જતા હતા. અને તેવી તોપો તૈયાર કરવામાં તે સભ્યો પોતાની જાતને પણ જોખમમાં મૂકતાં અચકાતા નહિ. અને તે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એટલે સૂચી કે આ મંડળના સભ્યોમાંથી લગભગ દરેક સભ્ય શરીરના એકાદ અવયવને તો આ પ્રયોગોના યજ્ઞમાં હોમી ચૂક્યો હતો. આ મંડળની એકાદ સભા જોવાનો પ્રસંગ મળે તો આપણને એમ જ થાય કે શારીરિક ખોડખાંપણ કેવા પ્રકારની હોઇ શકે, તેની યાદી કરવા માટે આ એક સારામાં સારું જીવતું જાગતું પ્રદર્શન છે.

પણ આ બધી જાહોજલાલી ઉપર એક દિવસ સખત ફટકો પડ્યો. શરૂઆતમાં કહ્યું તેમ દેશની એક ધન્ય પળે, અને આ તોપ મંડળના એક કમનસીબ દિવસે લડાઇ બંધ થઇ. આ લડાઇની ખુનામરકીમાંથી બચેલાઓએ સુલેહની ઘોષણા કરી. તોપોની ટાઢી ઠારી. તોપ ગાળવાની ભઠ્ઠીઓમાં અગ્નિના તણખાને બદલે રાખ ઊડવા માંડી. 'તોપ મંડળ'નું, તોપના કારખાનાની જેમ સભ્યોના હોકારા પડકારાથી ગાજતું મકાન આજે સ્મશાનની શાંતિમાં પડ્યું હતું. કેવળ કોઇ કોઇ સભ્યોના નસકોરાંનો ઘુરઘુરાટ તેમાં સંભળાતો હતો.

"આથી મોટો જુલમ કર્યો કહેવાય!" તોપ મંડળના ઓરડામાં સળગતી સગડી પાસે પોતાનો લાકડાનો પગ તપાવતો ટોમ હંટર બોલ્યો, 'બસ સાવ નવરા! જીવન કેટલું કંટાળા ભરેલું લાગે છે? ક્યાં ગયા તે દિવસો કે જ્યારે આપણને ઉકાડનાર સંગીતના વાદ્યો તરીકે તોપો કામ કરતી હતી!"

"એ દિવસો ગયા!" પોતાનો હાથ કપાઇ ગયો છે, તે ભૂલી જઇને હાથ લંબાવવાનો અભિનય કરતાં બિલ્સ્બી બોલી ઊઠ્યો. "એ દિવસોમાં કંઇક જીવવાની મજા હતી. યાદ છે? તેં તે દિવસે નવા પ્રકારની તોપ શોધી, અને હજુ તૈયાર થયા પહેલાં તો શત્રુઓ ઉપર પ્રયોગ કરવા ઊપડ્યો હતો? અને તને કેટલી શાબાશી મળી હતી! એ શાબાશી આપનારા સરદારો પણ પાછા દુકાનના થડા ઉપર ચડી ગયા. અને તોપના ગોળા ને બદલે રૂના ધોકડાં જોખે છે. હે ભગવાન! અમેરિકાને માટે તોપવિદ્યાનો તો અસ્તજ થઇ ગયો."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ખરું છે." એક ત્રીજો સભ્ય અર્ધનિદ્રામાંથી બેઠો થયો. "એક દિવસ સવારમાં ઊઠીને કામધંધો ફગાવીને હાથમાં બંદૂક લઇને આપણે લડાઈના મેદાનમાં કૂદી પડયા. જોતજોતામાં તો બહાદૂર સૈનિક તરીકેની નામના મેળવી. અને બે કે ત્રણ વરસમાં તો પાછું આ બધા ઉપર પાણી ફરી વળ્યું. પાછા જઇને આળસુની જેમ પડયા રહેવાનું, અને કાં તો ખીસામાં હાથ નાખીને આંટા મારવાના." આમ બોલતી વખતે તે સભ્ય ઘડીભર ભૂલી ગયો કે કોણી આગળથી તેના બન્ને હાથ ખોવાઇ ગયા હતા.

"અને હવે હમણાં પાછી લડાઇ થાય, એમ પણ દેખાતું નથી." આખરે તોપ મંડળના મંત્રી જે. ટી. મેસ્ટનથી બોલ્યા વગર ન રહેવાયું. "લડાઇની આશા આપે એવું એક પણ ચિહ્ન ભવિષ્યના ક્ષિતિજમાં દેખાતું નથી. હજુ આજે જ મેં એક નવા પ્રકારની તોપ માટેનો નકશો પૂરો કર્યો. આ તોપ અત્યાર સુધીની લડાઈની રીતમાં ક્રાંતિકારક ફેરફાર કરે તેમ થાત. પણ–પણ–હવે તેનો અર્થ શું? નકામો વખતનો વ્યય છે. આ નવી દુનિયાના લોકો પણ હવે શાંતિના પૂજારી થવા માંડયાં છે."

"કહે છે કે યુરોપની અંદર દેશપ્રેમ એટલો બધો છે કે ત્યાં કોઇ ને કોઇ સ્થળે લડાઈ ચાલુ જ હોય છે."

"એટલે શું!"

"આપણે અહીં કંઇ ન કરી શકીએ તો પછી યુરોપના લોકોને—"

"શું? આપણી વિદ્યાનો ઉપયોગ આપણે પરદેશીઓ માટે કરીએ?" અમેરિકામાં પણ દેશપ્રેમ છે, એમ બિલ્સ્બીએ તાડૂકીને બતાવી આપ્યું.

"ન મામા કરતાં કે'ણો મામો શું ખોટો?" એક કર્નલે કહ્યું.

"ખરી વાત છે." જે. ટી. મેસ્ટને પણ બિલ્સ્બીની દેશપ્રેમની સંકુચિત ભાવનાને કબૂલ ન કરી. "પણ એ વિચારમાં પણ આપણે ફાવીએ તેમ નથી."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"કેમ?" કર્નલે પૂછ્યું.

"કારણકે આ યુરોપિયનોની કેટલીક રીતો બહુ જ કઢંગી છે. તેઓ એમ જ માને છે કે જેને મુખ્ય સરદાર થવું હોય તેણે પહેલાં તે સરદારની હાથ નીચેના બીજા અમલદાર તરીકે કામ કરેલું હોવું જ જોઇએ. હવે એ તો એના જેવી વાત થઇ કે તમને તોપ બનાવતાં ન આવડે ત્યાં સુધી તમે તોપ ફોડી જ ન શકો. આ તો કેવળ—"

"વાહીયાત વાત છે વાહીયાત!" ટોમ હંટરે વાક્ય પૂરું કર્યું.

"ત્યારે આપણે માટે તો હવે તમાકુ વાવવાનું ને વ્હેલ માછલીનું તેલ ગાળવાનું કામ કરવાનું રહે છે."

"શું?" જે. ટી. મેસ્ટને ગર્જના કરી: "આ આપણા જિન્દગીના છેલ્લાં વર્ષો આપણે આપણી આ તોપવિદ્યાને આગળ વધારવામાં નહિ વાપરી શકીએ? કાંઇક નવું તોફાન નહિ જાગે? શું ફરીવાર તોપોમાંથી ગોળાની ગર્જના અને વીજળીના ચમકારા વાતાવરણને નહિ ભરી શકે? શું દેશે દેશ વચ્ચે ક્યાં ય એવી ચકમક નહિ જ ઝરે? અને આપણો દેશ કદી બીજા દેશ સામે લડાઇ જાહેર નહિ જ કરે? શું ફ્રાન્સ આપણા, દેશનું એકાદ વહાણ નહિ ડૂબાડી દે! અરે કંઇ નહિ તો ઇંગ્લાંડમાં, કાંઇક ગુન્હાસર એકાદ અમેરિકનને ફાંસીએ ચડાવવાની સજા નહિ થાય! બસ! અને લડાઇ જાહેર કરવા માટે આ ઓછાં કારણો છે?"

"ના, ના," કર્નલ બ્લોમ્સબેરીએ નિરાશ થઇને કહ્યું. "એ આપણા નસીબ ક્યાંથી? અને કદાચ એવું બને તો ય એ શું કામનું? અમેરિકાની લાગણીની ધાર તોપની સાથે જ કટાવા માંડી છે. આપણે નપાવટ થતા જઇએ છીએ."

"અને હલકા પડતા જઇએ છીએ."

"તદ્દન ખરી વાત છે. શું લડવું હોય તો કારણોનો તોટો છે? આપણે હરામ હાડકાના બનતા જઇએ છીએ. જુઓ! આઘે જવા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કરતાં નજીકનો દાખલો. આપણો અમેરિકા પહેલાં ઈંગ્લાંડને તાબે હતો ને!" મેસ્ટને કહ્યું.

"બેશક."

"વારુ, તો પછી ઈંગ્લાંડનો આપણે તાબે રહેવાનો વારો કેમ ન આવે?"

"એ તો સીધી વાજબી વાત છે" કર્નલે ટેકો આપ્યો.

"જાઓ, અને અમેરિકાના પ્રમુખ પાસે આ દરખાસ્ત રજૂ કરો. અને જુઓ કે તેને કેવો આવકાર મળે છે?"

"મને લાગે છે કે આવકારમાં વાંધો નહિ આવે." બિલ્સ્બીએ લડાઈમાં બચેલા ચાર દાંતની વચ્ચે જીભને હલાવી.

"અને આવકાર ન મળે તો પછી આવતી ચૂંટણી વખતે મારો મત તેઓ મેળવી જુએ." મેસ્ટને ત્યાં બેઠાં જ પ્રમુખને ધમકી આપી.

"અમે પણ તમારી પાછળ જ છીએ." ઓરડામાં જાગતા બેઠેલા સભ્યો એક અવાજે બોલી ઊઠ્યા.

પણ આ ચર્ચાને અમલમાં મૂકવાનો વખત આવે તે પહેલાં બીજે જ દિવસે તોપ મંડળના એકેએક સભ્યના હાથમાં ફરફરિયું આવી પડ્યું. એમાં લખ્યું હતું.

બાલ્ટીમુર ૩જી ઑક્ટોબર

"તોપ મંડળના પ્રમુખને જાહેર કરતાં આનંદ થાય છે કે ૫ મી તારીખે તોપ મંડળની એક અસાધારણ બેઠક મળશે. તેમાં પ્રમુખ એક ઘણી જ અગત્યની અને રસિક એવી યોજના રજૂ કરશે. દરેક સભ્યને એવી આગ્રહભરી વિનતિ છે કે પોતાના દરેકે દરેક કામકાજને મુલ્તવી રાખીને આ સભામાં અવશ્ય હાજરી આપે.

આપનો સાથી
ઈમ્પી બારબીકેન
પ્ર. તો. મંડળ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૩ જું

વેધશાળાનો ટેકો

સભાગૃહમાં ટાંગેલી અને ગોઠવેલી બધી ય બંદૂક તોપો એકી સાથે અવાજ કરે તો પણ આટલો અવાજ ન થાય. સભાગૃહના એકેએક સભ્યના હાથ, મોંઢું ને પગ પોતાનાથી બને તેટલો અવાજ કરવામાં રોકાઇ ગયાં. અને ખુરશીઓએ તેમાં પોતાના પાયાઓથી મદદ કરી. પ્રમુખનો અવાજ સાંભળવા તો શું પણ પ્રમુખના શાંતિ માટેના હાથના અભિનયને જોવાની કોઇને ફુરસદ નહોતી. પ્રમુખની ઘંટડીનો બંદૂક જેવો અવાજ પણ અહીં પિપૂડી જેવો જ બની ગયો. સભા એક અવ્યવસ્થિત ટોળામાં ફેરવાઈ ગઇ. પ્રમુખ આ ટોળાના માથા ઉપર થઇને જ બહાર નીકળી શકયા.

કહેવાય છે કે નેપોલિયને ફ્રેંચ ભાષાના શબ્દકોષમાંથી 'અશકય' શબ્દ કાઢી નાંખ્યો હતો. પણ અમેરિકનો તો 'અશકય' શબ્દનો અર્થ જ જાણતા નથી. તેમને માટે એકેએક વસ્તુ સહેલી જ છે. તેમને માટે તો કોઇપણ મુશ્કેલી જન્મે તે પહેલાં જ મરી જાય છે.

તરત જ સભા સરઘસના રૂપમાં ફેરવાઈ ગઇ. બાલ્ટીમુર શહેર આખું સડક ઉપર ઊલટયું. અધુરામાં પૂરું વળી ચંદ્ર પણ જાણે આ બધું જોતો હોય એમ આજે વાદળાંઓને દૂર ખસેડીને ઉપરથી જોવા લાગ્યો. એકેએક શહેરી આ ચંદ્ર સામે તાકવા લાગ્યા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

દુરબીનવાળાની દુકાને તરતજ દરોડો પડ્યો, ને જોતજોતામાં એકેએક દુરબીન વેચાઈ ગયું. જાણે કે અત્યારે જ ચંદ્ર પણ અમેરિકાનું એક સંસ્થાન હોય, એમ તેના તરફ માતૃભૂમિની જેવી મીઠી નજરથી બધા જોવા લાગ્યા. આખી રાત લગભગ આ સરઘસ, હોકારા, પડકારા, ને ધમાલ ચાલી. તેમાંથી બારબીકિન થાકીને અધમૂઆ જેવો માંડ છૂટયો, બહારના લોકો સવારની વહેલી ગાડીમાં પોતપોતાના ગામે જવા ઊપડ્યા.

કંઇ બાલ્ટીમુરમાં જ આમ હતું તેમ નહિ. વીજળીના દોરડામાં થઇને આ સમાચાર અમેરિકાના ખૂણે ખૂણે પહોંચી ગયા હતા, અને આખું અમેરિકા એ જ વખતે એકી અવાજે આ તોપ મંડળની યોજનાને વધાવી રહ્યું હતું.

બીજે દિવસે સવારે અમેરિકાના એકેએક છાપાઓમાં પહેલે જ પાને મોટા અક્ષરોમાં આ જ સમાચારો દેખાતા હતા. ચંદ્ર સંબંધે જેટલું જેટલું જાણવા જેવું હતું તે બધું ય છાપાઓમાં આવી ગયું. ચર્ચાપત્રો પણ શરૂ થઇ ગયાં. એ ચર્ચા આ યોજનાની શક્યતા કે અશક્યતા ઉપર નહીં, પણ આ ચંદ્ર ઉપર જવાની યોજનાની આપણા દેશ ઉપર આર્થિક, નૈતિક, રાજકીય દૃષ્ટિએ, કઇ કઇ જાતની અસર થશે ? ચંદ્ર એ ઠરી ગયેલી સૃષ્ટિ છે કે હજુ ઘડાતી સૃષ્ટિ છે ? પૃથ્વી અને તેના વચ્ચે કઇ જાતનો તફાવત છે ? ચંદ્રની બીજી બાજુ, કે જેને આપણે પૃથ્વી ઉપરથી કદી જોઇ શકતા નથી, તેનો ભેદ ખૂલશે ત્યારે તેમાંથી શું શું જાણવાનું મળશે ? આ બધા ચર્ચાના વિષયો હતા. અમેરિકાના વિદ્વાન અને વૈજ્ઞાનિક છાપાંઓ પણ આ યોજનાની સફલતા કે નિષ્ફળતા ઉપર વિચાર કરવા તૈયાર નહોતા.

કદાચ ફ્રાન્સમાં આ જાતની સભામાં આવી યોજના કોઇએ રજૂ કરી હોત તો બીજે જ દિવસે છાપાંઓ પ્રમુખના, સભાનાં ઠઠ્ઠાચિત્રો, ગાયનો ને એવી મસ્કરીઓ આપણને જોવા મળત, અને કદાચ પ્રમુખ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

–ને બીજે દિવસે જાહેરમાં મોઢું બતાવવું ભારે થઇ પડત. પણ અમેરિકામાં અમુક બાબતો એવી છે કે જેના ઉપર હસવું, એ જ ભારે પડી જાય.

બારબીકેન એકજ દિવસમાં અમેરિકાનો સર્વશ્રેષ્ઠ નાગરિક બની ગયો. અને લોકોની નજરમાં તે વિજ્ઞાનનો વોશિંગ્ટન બની ગયો. તેની લોકપ્રિયતાનો એક જ દાખલો બસ થશે.

આ યાદગાર સભા પછી થોડા જ દિવસે એક અંગ્રેજ નાટક કંપનીએ શેકસ્પીઅરનું 'રજનું ગજ' નામનું નાટક ભજવવાનું પાટિયું માર્યું. રાતોરાત લોકો તેની નાટકશાળાએ પહોંચ્યા. 'રજનું ગજ' નાટક એ અમેરિકાના માનીતા નાયક બારબીકેનની મશ્કરી માટે ભજવાય છે, એમ તેમણે નકકી કર્યું. અને નાટકશાળાના માલિક ઉપર લગભગ હલ્લો કર્યો. અને બિચારા નાટકના માલિકને તે જ વખતે શેકસ્પીઅરનું 'તમને ગમે તેવું" (As you like it) નામનું નાટક ભજવવું પડયું. અને કેહેવાની જરૂર જ નથી કે તેની નાટકશાળા ઉપર કેટલા દિવસો સુધી પ્રેક્ષકોનો દરોડો રહ્યો.

પણ બારબીકેન કંઈ આ બધા માનના મહાસાગરમાં ડૂબી જાય તેવો નહોતો. તેણે એક ક્ષણ પણ ન ગૂમાવતાં પોતાની યોજનાને સિદ્ધ કરવામાં પોતાની તમામ શકિત ખર્ચવા માંડી. તેણે તોપમંડળના આગળ પડતા સભ્યોને ભેગા કર્યા, અને નક્કી કર્યું કે કેમ્બ્રીજની વેધશાળાના સંચાલકને આ બાબતમાં આપણે સાથમાં લેવા અને તેમની પાસેથી આ સંબંધે ઉત્સાહપ્રેરક જવાબ આવે એટલે પછી તરત જ તે જ યોજનાની યાંત્રિક બાજુને હાથ ધરવી.

તરત જ એક નાની એવી છતાં બધું સમાય જાય એવી પ્રશ્નાવલિ તૈયાર કરીને કેમ્બ્રીજની વેધશાળા ઉપર મોકલી આપવામાં આવી. આ વેધશાળા અમેરિકામાં ખૂબ પ્રસિદ્ધ હતી, અને તેના દૂરબીનમાંથી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અનેક મહત્ત્વની શોધખોળો થઇ હતી. તોપમંડળને આ વેધશાળાની વૈજ્ઞાનિક શક્તિ ઉપર પૂરતો વિશ્વાસ હતો.

બે જ દિવસમાં કેમ્બ્રીજ વેધશાળાની છાપવાળું પરબીડિયું બારબીકનના હાથમાં આવ્યું. તેમાં આ પ્રમાણે લખ્યું હતું.

"આપનો તા. ૬ ઠ્ઠી નો પત્ર મળ્યો. અમે તરત જ અમારા વૈજ્ઞાનિકોની સભા મેળવી. અને અમે આપના પ્રશ્નોના ઉત્તરો ઘડીને આ સાથે મોકલ્યા છે.

આપના પ્રશ્નો નીચે પ્રમાણે હતાઃ—

૧ ચંદ્ર ઉપર ગોળો મોકલવાનું શક્ય છે?

૨ પૃથ્વી અને ચંદ્ર વચ્ચેનું ખરેખરું અંતર કેટલું છે?

૩ ગોળાને જો અમુક ગતિથી છોડવામાં આવે તો ચંદ્ર સુધી પહોંચતા તેને કેટલો વખત લાગે, અને ચંદ્રમા ઉપર બરાબર તે પહોંચે, તે માટે તેને ક્યારે છોડવો જોઇએ?

૪ ગોળાને ચંદ્ર ઉપર પહોંચવામાં પૂરેપૂરી અનુકૂળતા મળે માટે ચંદ્ર સૌથી વધારે અનુકૂળ સ્થળે આકાશમાં ક્યારે હોય?

૫ ગોળાને છોડવા માટે તોપને આકાશના કયા બિન્દુ તરફ તાકીને ગોઠવવી જોઇએ?

૬ અહીંથી ગોળો છૂટે, તે ક્ષણે ચંદ્ર આકાશમાં કયા બિન્દુ ઉપર હોવો જોઇએ?

હવે પ્રશ્ન ૧લાનો ઉત્તરઃ—

હા. શક્ય છે—જો ગોળાને સેકંડની બાર હજાર વારની ઝડપથી છોડવામાં આવે તો. એ બાબતમાં અમે ગણત્રી ગણી જોઇ છે. પૃથ્વીની, વધતા જતા અંતરના પ્રમાણમાં ગુરુત્વાકર્ષણની શક્તિ અંતરના વર્ગ જેટલી ઘટતી જાય છે. એટલે કે અંતર ત્રણગણું થાય, તો ગુરુત્વા-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કર્ષણ નવગણું ઘટી જાય. એટલે જેમ જેમ ગોળો દૂર જતો જાય તેમ તેમ ગોળાનુ વજન ઘટતું જશે. અને પૃથ્વી તથા ચંદ્રનું ગુરુત્વાકર્ષણ સરખું હોય, એવી જગ્યાએ જ્યારે ગોળો પહોંચશે, ત્યારે ગોળાને વજન જ નહિ હોય. એટલે કે ૪૬ અંતરે ગોળો પહોંચશે, ત્યારે તે ગોળો વજન વગરનો થઇ જશે. અને જો ગોળો એ જગ્યા વટાવી ગયો તો પછી તરત જ ચંદ્રની આકર્ષણ–મર્યાદામાં તે આવી જશે, અને ચંદ્ર તેને પોતાની પાસે ખેંચી લેશે. એટલે આમ ગણિતની દૃષ્ટિએ તો તેની શક્યતા પૂરેપૂરી છે. કાર્યમાં તેની શક્યતાનો આધાર યંત્રો ઉપર રહે છે.

પ્રશ્ન ૨જાના ઉત્તરમાં જણાવવાનું કેઃ—ચંદ્ર એ પૃથ્વીની આસપાસ બરાબર વર્તુલમાં નથી ફરતો પણ લંબવર્તુલમાં ફરે છે. એટલે કોઇવાર ચંદ્ર પૃથ્વીની સાવ નજીક આવે છે ને કોઇવાર ખૂબ દૂર ચાલ્યો જાય છે. વધારેમાં વધારે અંતર ૨૪૭૫૫૨ માઇલનું છે, અને ઓછામાં ઓછું અંતર ૨૨૧૫૯૩ માઇલનું છે, એટલે કે લગભગ $\frac{1}{9}$ જેટલો ફેર પડે છે. એટલે તમારી યોજનામાં તમારે એ ગણત્રી રાખવી જોઇએ કે ચંદ્ર ક્યારે પૃથ્વી નજીક આવે છે.

૩ જા પ્રશ્ન વિષેઃ—

જો ગોળાની ગતિ ઠેઠ સુધી સેંકડના ૧૨૦૦૦ વારની રહે તો ફક્ત ૯ જ કલાકમાં ગોળો ત્યાં પહોંચી જાય. પણ ગોળો જેમ આગળ વધતો જશે, તેમ તેની ગતિ ઘટતી જવાની. એટલે ગોળાને પૃથ્વી તથા ચંદ્રના આકર્ષણની સરહદ ઉપર પહોંચતા ત્રણ લાખ સેંકડ એટલે કે ૮૩ કલાક, ને ૨૦ મિનિટ લાગે. અને ત્યાંથી ચંદ્ર ઉપર પહોંચતા ૫૦૦૦૦ સેકંડ એટલે કે ૧૩ કલાક, ૫૩ મિનિટ અને ૨૦ સેકંડ લાગશે; એટલે કે ચંદ્ર તમે ધારેલી જગ્યાએ આકાશમાં આવી પહોંચે તે પહેલાં ૯૭ કલાક ૧૩ મિનિટ અને ૨૦ સેકંડે તમારે ગોળો છોડવો જોઇએ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૪ થો પ્રશ્નઃ—

પહેલાં તો ચંદ્ર પૃથ્વીની નજીકમાં નજીક ક્યારે અને પૃથ્વીના ક્યા ભાગમાં આવે છે, તે જોઇ લેવું જોઇએ. સાથે સાથે એ પણ જાણવું જરૂરી છે કે ચંદ્ર જ્યારે તેના માર્ગના માથે આવે છે ત્યારે પણ તેના અંતરમાં પૃથ્વીના ગોળાની ત્રિજ્યા જેટલું અંતર ઓછું થાય છે, એટલે કે લગભગ ૩૭૧૯ માઇલનો લાભ તેમાંથી પણ મળી શકે. પણ પૃથ્વીથી ઓછામાં ઓછા અંતરનો કાળ, અને આ મધ્યભાગે પહોંચવાનો કાળ બન્નેનો એકી સાથે મેળ મળવો બહુ મુશ્કેલ છે. પૃથ્વીની નજીકમાં નજીક ચંદ્ર મહિનામાં એકવાર તો આવેજ. પણ જે વખતે તે નજીક આવ્યો હોય, તેજ વખતે પાછો તે પોતાના માર્ગના મધ્ય ભાગમાં હોય. એવું અમુક વરસો સુધીમાં પણ ભાગ્યેજ બને છે. અને ત્યાં સુધી તમારે રાહ જોવી જોઇએ. સદ્ભાગ્યે આવતે વરસે ડિસેમ્બરની ૪ થી તારીખે આ બન્નેનો સુયોગ થાય છે, એટલે કે તે દિવસે બરાબર મધરાતે ચંદ્ર નજીકમાં નજીક આવશે.

૫ મા પ્રશ્ન સંબંધેઃ—

ઉપરની હકીકતો જોયા પછી એમ નક્કી થાય છે કે તોપને બરાબર તોપવાળી જગ્યાની ક્ષિતિજના કાટખૂણે એટલે કે જગ્યાના મધ્ય આકાશ તરફ તાકીને રાખવી જોઇએ. એટલે ગોળો પૃથ્વીના આકર્ષણની મર્યાદાથી બહાર જલદી પહોંચી શકશે. પણ ચંદ્ર તે આકાશના મધ્યબિન્દુએ બરાબર વખતસર પહોંચે તે માટે તે જગ્યા પૃથ્વીના વિષુવવૃત્તની ઉત્તર કે દક્ષિણમાં વધારેમાં વધારે ૨૮° સુધીમાં જ પસંદ કરવી જોઇએ. બીજી કોઇ પણ જગ્યાથી નિશાન સીધું નહિ જઇ શકે.

હવે છેલ્લો સવાલ લઇએઃ—

ચંદ્રની પ્રદક્ષિણાની ગતિ રોજની ૧૩° ૧૦′ ૩૫″ અંશ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જેટલી હોય છે. એ હિસાબે એટલે ચંદ્ર બરાબર આકાશના મધ્ય બિન્દુએ આવે અને તે જ વખતે અહીંથી છૂટેલો ગોળો પણ ત્યાં આવે તે માટે એ ધ્યાનમાં રાખવું જરૂરી છે કે ગોળો અહીંથી છૂટે તે વખતે ચંદ્ર તેની દૈનિક ગતિથી ૪ ગણો એટલે કે ૫૨° ૪૨′ ૨૦″ અંશ જેટલો આકાશના મધ્યબિન્દુથી પાછો હોવો જોઇએ. વળી એ ઉપરાંત પૃથ્વીની પોતાની ધરી ઉપરની જે ગતિ છે, તે ગતિને પણ ગોળાની વછૂટવાની ઘડીમાં ગણવી જોઇએ. અને એ ગતિની અસરને કારણે ૧૧° અંશ જેટલો ફેર પડે છે એટલે કે કુલ ફેર ૬૪° અંશનો પડે. એટલે કે ગોળો છોડતી વખતે ચંદ્ર તોપવાળી જગ્યાથી ૬૪° અંશને ખૂણે હોવો જોઇએ.

ટૂંકામાંઃ—

૧ તોપને વિષુવવૃત્ત ઉત્તર કે દક્ષિણમાં ૨૮° અક્ષાંશ સુધીમાં જ ગોઠવવી જોઇએ.

૨ એ બરાબર તે જગ્યાના મધ્યાકાશ તરફ તાકેલી હોવી જોઇએ.

૩ તે આવતા વર્ષના ડિસેમ્બરની ૧ લી તારીખે રાતના ૧૦ કલાક ૪૬ મિનિટ અને ૪૦ સેકંડે ફોડવી જોઇએ.

૪ ગોળાની વછૂટતી વખતની ઝડપ સેકંડના ૧૨૦૦૦ વારની હોવી જોઇએ.

૫ ગોળો તોપમાંથી છૂટયા પછી ચંદ્ર ઉપર ૪ દિવસે પહોંચશે. એટલે ૪ થી ડિસેમ્બરે લગભગ મધરાતે જ્યારે ચંદ્ર તેના માર્ગના મધ્યબિન્દુએ પહોંચ્યો હશે, ત્યારે પહોંચે.

તોપ મંડળના સભ્યો જો આ યોજનાને ખરેખર જ સફળ કરવા ઇચ્છતા હોય તો તેમણે આજ ક્ષણથી તેની તૈયારી શરુ કરવી જોઇએ. કારણકે ચંદ્ર તેની કક્ષાના મધ્યભાગે અને પૃથ્વી નજીક સાથોસાથ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

पुस्तकालय
गुरुकुल कांगड़ी

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આવે એવો યોગ આવતે વર્ષે જ છે. અને તે પણ ફરી ૧૮ વરસ અને ૧૧ દિવસ પછી એવા સંયોગો આવશે.

અમારી વેધશાળાના સર્વે મિત્રો આ બાબતમાં શાસ્ત્રીય મૂંઝવણોમાં સાથ આપવા તૈયાર છે. અને અમેરિકાના એકેએક નાગરિકની સાથે અમે પણ તમને આ યોજના માટે અભિનંદન આપીએ છીએ.

હું છું આપનો
જે. એમ બેલફાસ્ટ
સંચાલક,
કેમ્બ્રીજ વેધશાળા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૪ થું

પહેલી બેઠક

દુનિયા પર મનુષ્ય જન્મ લે, ત્યારથી તે અત્યારસુધી ચંદ્ર તરફનું તેનું કુતૂહલ એકસરખું રહ્યા કર્યું છે, અને જેમ જેમ વિજ્ઞાને આકાશને મનુષ્ય પાસે વધારે ને વધારે ખુલ્લું મૂક્યું, તેમ તેમ મનુષ્ય ચંદ્રમાને જોતાં જોતાં કલ્પનાની પાંખ પર ચડીને ભૂતકાળના અનંત આકાશમાં ક્યાંનો ક્યાં ઊડી આવે છે?

આખું બ્રહ્માંડ અનંત અણુઓથી ભરેલું તેને દેખાય છે. ધીમે ધીમે અણુઓ એક બીજા સાથે દોસ્તી કરતાં કરતાં જુદી જુદી સૃષ્ટિઓ બાંધવા લાગે છે, અને છૂટી છૂટી નિહારિકાઓનાં જાળાંઓ નજર સમક્ષ ખડાં થાય છે. આ નિહારિકાઓ ભમરડાની જેમ ઘૂમવા માંડે છે. અને કવિની ઝાંખી કલ્પનામાંથી કાવ્યનો દેહ ઘડાય, તેમ આ નિહારિકાની ફેરફૂદડીમાંથી તેના મધ્યભાગમાં એક ઘન ઘડાય છે.

માણસની નજર ઘડીભર મૂંઝાઈ જાય છે, અસંખ્ય નિહારિકાઓ આ પ્રમાણે પોતાની સૃષ્ટિ રચી રહી છે. તેની નજીક જ આકાશગંગા વહી રહી છે. આમાં જ અનેક સૃષ્ટિઓ ચાકડા ઉપર રચાઇ રહી છે. કોણ જાણે ક્યાંથી આ સૃષ્ટિઓમાંથી એક સાવ ઝાંખા પ્રકાશના એક તારા ઉપર માણસની નજર પડે છે. એ ઝાંખો તારો એ બીજો કોઈ નહિ પણ આપણો સૂર્ય છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ભલે આકાશી દુનિયામાં આ તારો ચોથા વર્ગના પ્રકાશવાળો, મામૂલી હોય, પણ માણસ કંઇ ઓછો નિરાશ થાય તેમ છે? તેને મન આ 'ધરદીવડો' પણ સૂર્ય જ છે. તેની નજર સામે ઉપર જ લાગી છે. આ સૂર્ય એક કરોળિયાની જેમ પોતાની જાળ તૈયાર કરવા લાગી ગયો છે. તે ખૂબ જોરથી ઘુમરડી ખાઈ રહ્યો છે. એક પછી એક તેમાંથી નાની નાની કણીઓ છૂટવા માંડે છે અને એ કણીઓ પણ એ સૂર્યની આસપાસ ઘૂમવા માંડે છે. અને થોડીવારમાં તો સૂર્ય અને તેના ગ્રહોનું રાસમંડળ રચાય છે, આટલી શોભા હજી અધૂરી છે. એ ગ્રહોમાંથી કેટલાકને સૂર્યનો વાદ કરવાનું મન થાય છે. અને પોતપોતાની શક્તિ પ્રમાણે ઉપગ્રહો રચીને પોતાની આસપાસ તેને ફેરવે છે. કલ્પના ઘડીભર થંભી જાય છે. આ અપૂર્વ રાસ જોવા માટે અને તેની મજા માણવા આંખ ત્યાં ચોંટી જાય છે. આ પ્રવાસમાંથી પાછી આવીને કલ્પના આપણને પાછી આ પૃથ્વી ઉપર ફેંકી જાય છે. ત્યારે 'કલ્પના જાય છે ઊડી, એકલો રહી જાઉં છું' એવો દુઃખદ અનુભવ તેને થાય છે. અને છેવટે આકાશમાં દેખાતા ચંદ્ર સામું તાકીને તેનાથી સંતોષ માને છે.

અમેરિકાનો એક એક માણસ આ રીતે જ અત્યારે ચંદ્ર સુધી નહિ પણ ઠેઠ ૫૦૦૦ જેટલી શોધાએલી નિહારિકાઓ સુધી પ્રવાસ કરી આવ્યો. ચંદ્રનો પરિચય કરવા માટે માણસે ઓછી મહેનત નથી ઉઠાવી. લોકોએ તેને પૂજ્યો છે. કવિઓએ તેના વખાણ કરવામાં કલ્પનાના કોઠારનાં બારણાં મોકળાં મૂકી દીધાં છે. વિજ્ઞાનવેત્તાઓએ પોતાની આંખો આ ચંદ્રને માટે ફોડી છે. અને તોય દુરબીનની આંખ બનાવીને તેનો કેડો નથી મૂક્યો.

થેલ્સ નામના એક ગ્રીક તત્ત્વજ્ઞાનીએ આજથી સવા બે હજાર વર્ષ પર એમ અભિપ્રાય આપ્યો કે ચંદ્રનો પ્રકાશ સૂર્ય તરફથી મળે છે. એ પછી તો એક પછી એક સિદ્ધાંતો વિદ્વાનોએ નરી આંખે જોઇને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ તારવવા માંડયા. ચંદ્રની કળાઓ શાથી થાય છે? ચંદ્રની પોતાની ધરીની આસપાસની અને પૃથ્વીની આસપાસની ગતિ એક સરખી જ છે. ચંદ્રગ્રહણનું ગણિત નક્કી થયું.

પણ આટલાથી કંઈ અટકે તેમ નહોતું. ચંદ્રલોકની અંદર પણ માણસે નજર પહોંચાડી. તેમાં આવેલા મોટા પર્વતો; ખીણો, જ્વાલામુખીના મોટાં મોટાં મુખો, એ બધું શોધી કાઢયું. ગેલીલીયોએ દુરબીન શોધી ચંદ્ર ઉપરના પર્વતોની ઉંચાઇ માપવાનું કામ પણ ચાલુ કરી દીધું.

જેમ જેમ દુરબીનની શક્તિ વધવા માંડી, તેમ તેમ મનુષ્યે ચંદ્રની સપાટી ઉપરનો ખૂણેખૂણો ખોળી કાઢયો. કેટલાક ખગોળવેત્તાઓ તો ઝીણી નજરે ચંદ્રલોક ઉપર વસતી છે કે નહિ તેની તપાસ કરવા માંડ્યા.

હવે એકજ કામ બાકી હતું અને તે કામ આજે તોપમંડળે હાથ ધર્યું હતું. કેમ્બ્રીજની વેધશાળાનો પત્ર આવ્યો કે તરતજ બારબીકેને તોપમંડળની કાર્યવાહક સમિતિની તાત્કાલિક બેઠક બોલાવી. આ સમિતિમાં આ વિષયના ચાર નિષ્ણાત સભ્યો હતા. પહેલા તો પ્રમુખ બારબીકેન, બીજા જનરલ મોર્ગન, ત્રીજો મેજર એલ્ડીન્સ્ટન, અને છેલ્લો છતાં જેના વગર ઘડીકેય ચાલે નહિ તેવો જે. ટી. મેસ્ટોન.

૮ મી તારીખે જ બારબીકેનના મકાનમાં આ સમિતિની પહેલી બેઠક મળી. સભા એટલી બધી અગત્યની હતી, કે તેમાં વચ્ચે પેટ દખલગીરી ન કરે, તે માટે ટેબલ ઉપર ફરસાણની થાળીઓ ગોઠવાયેલી હતી. મેસ્ટોને હાથમાં કલમ લીધી, અને સભાનું કામકાજ શરૂ થયું.

પ્રમુખે ચર્ચા ખુલ્લી મૂકી:—

"મિત્રો, આપણી સામે સૌથી મહાન પ્રશ્ન એ ઊભો છે કે ગોળો ફેંકવાની શક્તિ વધારેમાં વધારે કઇ રીતે ઉત્પન્ન કરી શકાય. અને એટલે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જ સૌથી પહેલો પ્રશ્ન આપણે તે ગોળાને ફેંકનાર તોપનો જ હાથ ધરવો જોઇએ."

'જરૂર.'

પણ વધારે વિચાર કરતા મને એમ લાગે છે કે તોપનો વિચાર કરતા પહેલાં તેમાંથી જે ગોળો છોડવાનો છે, તે કેવો, કેવડો, કેટલા વજનનો, હોવો જોઇએ, તેનો વિચાર કરશું, તે પછી જ તોપનો વિચાર કરવો ઠીક પડશે."

મેસ્ટનથી વચ્ચે બોલ્યા સિવાય ન જ રહેવાયું.

"મિત્રો, આપણા પ્રમુખ કહે છે, તે વાત તદ્દન વાજબી છે. જે ગોળો આપણે છોડવા માગીએ છીએ, તે ગોળો આપણો દૂત હશે, આપણો પ્રતિનિધિ હશે, અને એટલે આ ગોળાના પ્રશ્નનો વિચાર કરતી વખતે આપણી નૈતિક જવાબદારી કેટલી છે, તે પણ ખ્યાલમાં રાખવું જરૂરી છે."

આ રીતે મેસ્ટને રજૂ કરેલી તદ્દન નવા જ દૃષ્ટિબિન્દુએ સમિતિના સભ્યોને વધારે ગંભીર બનાવ્યા.

'અને મિત્રો, ઇશ્વરને પોતાની સૃષ્ટિ બનાવ્યાનું જેટલું અભિમાન હોય, તેટલું જ અભિમાન આવો ગોળો બનાવવા માટે આપણે રાખીએ તો તેમાં આપણે જરાય વધારે પડતું નથી કરતા. આવો ગોળો બનાવીને મનુષ્યજાતિએ પોતાની શક્તિ લગભગ ઇશ્વર જેટલી જ છે, તેમ સાબિત કર્યું કહેવાશે! ભલે ઈશ્વરે તારા, સૂર્ય, ચંદ્ર બનાવ્યા. પણ મનુષ્યે ગોળો બનાવ્યો છે. ઇશ્વર ભલે એમ દાવો કરે કે વીજળીના પ્રકાશની ગતિને કોઇ ન પહોંચી શકે. પણ આપણે નમ્રતાથી એમ કહી શકશું કે અમારા ગોળાની ઝડપને દુનિયા પરનો કોઇ પણ પદાર્થ પહોંચી નહિ શકે. જુઓને! આપણો ૨૪ શેર વજનનો તોપનો ગોળો, ભલે તેની ઝડપ વીજળી કરતાં ૮૦૦૦૦ ગણી ઓછી હોય. પણ તેની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ઝડપ અવાજની ગતિ કરતાં પણ વધારે છે. મિનિટના ૧૪ માઇલની એટલે કે દિવસના ૨૦૧૦૦ માઇલની ઝડપે તે ગોળો જાય છે. અને આ તો એક સાવ મામૂલી ગોળો. પણ આપણે આના કરતાં પણ ૨૦ ગણી વધારે ઝડપનો ગોળો છોડશું ત્યારે! ત્યારે! બસ! હું એટલું જ કહીશ કે ચંદ્રમા ઉપર આ ગોળાનો સત્કાર જો યોગ્ય રીતે નહિ થાય, તો તે ભૂલ ચંદ્રની જ ગણાશે."

તાળિયોના ગડગડાટથી આ આવેશભર્યું વ્યાખ્યાન વધાવી લેવામાં આવ્યું. અને હજુ આગળ ચાલત. પણ, બારબીકેન વચ્ચે પડ્યા:—

"હવે આપણે કાવ્યના પ્રદેશમાં ઠીક ઠીક ફરી લીધું. હવે પાછા હકીકતો ઉપર આવીએ."

"અમે તૈયાર છીએ." અરધી અરધી થાળી ભજિયાં પેટમાં ગોઠવ્યા પછી પાણી પીતાં પીતાં સભ્યો બોલ્યા.

"હવે સવાલ એ છે કે સેંકડના ૧૨૦૦૦ વારની ઝડપે આપણે ગોળો મોકલવાનો છે. અત્યાર સુધીમાં રોડમેન કોલંબીયાડની તોપ સેંકડના ૮૦૦ વારની ઝડપે ૬ માઇલ દૂર ૦॥ ટન વજનના ગોળાને મોકલવામાં સફળ થઇ છે. આ છેલ્લામાં છેલ્લી નોંધાયેલી ઝડપ છે. પણ આપણે જે ગોળો મોકલવા માગીએ છીએ તેના વજન અને કદ બન્નેનો ભેગો વિચાર કરવો જરૂરનો છે. કારણ કે આપણે એનું કદ એવડું તો રાખવું જ જોઈએ કે જેથી ચંદ્રમા ઉપરની વસ્તીની નજરે તે દૂરથી પડવું જ જોઈએ. તેના પર વસ્તી નથી, એમ માનીને આપણે ન ચાલવું. ચંદ્રના લોકોની તેના પર નજર રહે, તે ઉપરાંત આપણી નજર પણ ઠેઠ સુધી તેના ઉપર રહેવી જોઇએ."

"એટલે?"

"એટલે આપણે અહીંથી ગોળો મોકલ્યો, એટલેથી જ આપણું

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કામ પતતું નથી. આપણે તે ક્યાં અને કંઇ રીતે જાય છે, તે પણ જોતા રહેવું જોઇએ!" બારબીકેને કહ્યું.

"તો તો પછી તેનું કદ મોટું રાક્ષસી કરવું પડશે."

"ના, ના, તમે ધીરજ રાખો."

"આપણે ગોળાને મોટો કરવાને બદલે આપણી નજરને મોટી કરશું. અને તે દૂરબીન વડે. આપણે એવું દુરબીન બનાવશું કે તેમાંથી વસ્તુ હોય તેનાથી ૬ હજારગણી વધારે મોટી દેખાય. એટલે ચંદ્ર લગભગ દુરબીનમાંથી ૪૦ માઇલ જેટલા જ અંતરે જોઈ શકાય અને એટલે જ કોઈ પણ પદાર્થ ૬૦ ફીટના ઘેરાવાવાળો હોય એટલે આપણે ઠેઠ ચંદ્ર સુધી જોઇ શકીશું."

"એટલે તમે ગોળાને ૬૦ ફીટના ઘેરાવાવાળો બનાવશો એમને?"

"ના, ના."

"ત્યારે શું ચંદ્રને વધારે પ્રકાશિત બનાવશો?"

"હા, હા. જરૂર." બારબીકેને કહ્યું.

તમે પણ જરા કાવ્યમાં ઊતરી જતા લાગોછો!" મેસ્ટને ઘા કરવાનો લાગ લીધો.

"ના, એમ નથી. જરાક બુદ્ધિ દોડાવવાથી મારી વાત સમજાશે. ચંદ્રના કિરણો આપણી પૃથ્વીના વાતાવરણમાંથી પસાર થવાને કારણે ચંદ્રનો પ્રકાશ ઓછો દેખાય છે. આપણું દુરબીન જો આપણે એક ઊંચી ટેકરી ઉપર રાખીએ કે જ્યાં વાતાવરણ પાતળું હોય, તો ચંદ્રને આપણે વધારે પ્રકાશિત જોઈ શકીએ. કારણકે ચંદ્ર પોતે તો કાચ જેવો છે. ત્યાં કાંઇ તેને પોતાનું સ્વતંત્ર વાતાવરણ છે જ નહિ."

"વાહ, આ તો અમારા ધ્યાનમાં જ ન આવ્યું."

"ત્યારે હવે આપણે એવું દુરબીન બનાવવું છે કે જેનાથી ચંદ્ર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આપણે ફક્ત ૫ માઇલના અંતરે જોઇ શકીએ, અને એટલે આપણે જે ગોળાને મોકલવા ધારીએ છીએ તેનો ઘેરાવો ૯ ફૂટનો હશે તો પણ પૂરતું છે."

"શાબાશ! નવ જ ફૂટ ઘેરાવાનો ગોળો!" મેસ્ટન બોલી ઊઠ્યો.

"હા, પણ નવ ફીટ ઘેરાવાનો, ગોળો વજનમાં—" એલ્ફીન્સ્ટને વચ્ચે પોતાની બુદ્ધિ ચલાવી!

"હા નવ ફૂટ ઘેરાવાનો લોઢાના ઢાળાનો નક્કર ગોળો વજનમાં બહુ ભયંકર થશે." મોર્ગને પણ તેને ટેકો આપ્યો.

"હા, પણ એ નક્કર હોય તો. પણ ગોળો અંદરથી પોલો હોય તો?" બારબીકેને ગોળો છોડ્યો.

"પોલો?"

"હા, આપણે એ ગોળામાં આપણી દુનિયા પરના ઉત્તમોત્તમ નમૂનાઓ, સંદેશાઓ એ બધું મોકલવું જ જોઇએ." મેસ્ટને નૈતિક દૃષ્ટિ રજૂ કરી.

"આને માટે બધી ગણત્રી કરતાં મને લાગ્યું છે કે લોઢું આપણને આમાં કામ નહિ આવે. આપણે એવી ધાતુનો આમાં ઉપયોગ કરવો જોઇએ કે જે ધાતુ વજનમાં હલકી હોય અને તાકાતમાં મજબૂત હોય."

"પિત્તળ?"

"ના, તેનાથી પણ હલકી ધાતુ હમણાં જ શોધાએલી છે. અને તે એલ્યુમિનિયમ." બારબીકેને કહ્યું

"એલ્યુમિનિયમ" ત્રણે ય સાથીઓ એકી સાથે ચમકી ઊઠ્યા.

"હા. તે રૂપા જેવી ચળકતી, લોઢા જેવી મજબૂત, સોના જેવી ટકાઉ અને ગાળવામાં ને પતરાં બનાવવામાં સાવ સહેલી પડે તેમ છે."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"બોલો એલ્યુમિનિયમની—" જય બોલાવવામાં હમેશાં પહેલી તૈયારી બતાવનાર મેસ્ટન બોલી ઊઠ્યો.

"પણ આ ધાતુ જરા મોંઘી છે ખરું?" મેજરે શંકા ઉઠાવી.

"જરૂર, પણ એનો વાંધો નહિ આવે." બારબીકેને એ વાતને નાની ગણી કાઢી. "ત્યારે હવે આપણે એમ ઠરાવીએ છીએ કે એલ્યુમિનિયમનો ૧૦૮ ઈંચના ઘેરાવાવાળો, ૧૨ ઈંચ જાડા પતરાંનો અંદરથી પોલો એવો ગોળો તૈયાર કરીએ તો તેનું વજન ૧૯૨૫૦ પૌંડ થશે."

"બરાબર" બધાએ એકી અવાજે આ નિર્ણય કબૂલ રાખ્યો.

"હવે તેના આકારની વાત પણ વિચારી લઇએ. મને લાગે છે કે આપણા વાતાવરણની બહાર નિકળ્યા પછી તો તે ખાલી જગ્યામાં આવી જશે. અને ત્યાં તે પોતાની મેળે ગોળ ફરી શકે, તે માટે તેનો આકાર પણ ગોળ જ રાખીએ. કેમ?"

આ પણ બધાએ કબૂલ કર્યું. અને આ રીતે તોપમંડળની પહેલી બેઠક પૂરી થઇ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૫ મું

શરત

તોપ મંડળની પહેલી બેઠકનો અહેવાલ, અને નિર્ણય બહાર આવ્યો ત્યારે જ ઘણાને લાગવા માંડયું કે તોપમંડળે હવે તોપ મારવાનું શરુ કરી દીધું છે. ૨૮૦૦૦ શેર વજનનો ગોળો આકાશમાં ઠેઠ ચંદ્ર સુધી પહોંચાડનાર તોપ દુનિયામાં કયાંય બની સાંભળી છે ?

પણ કેટલાય શ્રદ્ધાળુ લોકો એવા હતા કે તોપમંડળની બીજી અગત્યની બેઠકની કાગને ડોળે રાહ જોઇ રહ્યા હતા. આ બેઠકમાં જ આ ગોળાને મોકલનાર તોપનો વિચાર થવાનો હતો.

બીજી બેઠક પ્રમુખના ઘેર જ મળી. ચાના દરિયા ઉપર ભજિયાંના ખડકો ગોઠવાઇ ગયા છે. અને ફરતા ચારેય સભ્યો આ ખડક ને સાગરનો સંહાર કરવાની તૈયારી સાથે બેઠા.

કઇ જાતની તોપ બનાવવી તે સંબંધે ભજિયાં ને ચા જેવી જ ગરમાગરમ ચર્ચા ચાલી. અને આખરે તેમાં પણ બારબીકેનની જ યોજના સૌને સ્વીકારવી પડી. મેસ્ટને તો પોતાની કાવ્યશક્તિ દોડાવીને એમ જ આગ્રહ કર્યો કે આને માટે આપણે ૯૦૦ વાર એટલે કે અરધો માઇલ લાંબી તોપ બનાવવી. પણ તેના સાથીઓએ તેને એવો હસી કાઢયો કે તોપમંડળનું વાતાવરણ યુદ્ધના ક્ષેત્ર જેવું થઇ જાત. બારબીકેને ૯૦૦ નો આંકડો સાચવ્યો, ફક્ત ફેર એટલો જ કર્યો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કે વારની જગ્યાએ ફૂટ મૂકી દીધા. મેસ્ટન પોતાનો આંકડો રહ્યો તેથી સંતોષાઇ ગયો.

આખરે એમ ઠર્યું કે ૯૦૦ ફૂટ લાંબી લોઢાના ઢાળાની તોપ જમીનમાં ઊંડી ઢાળવી તેનું મોઢું બરાબર કૂવાની જેમ જ આકાશ તરફ રાખવું. અંદરને ગાળે ૯ ફૂટ અને તેની ઢાળાની જાડાઈ ૬ ફૂટની રાખવી. મેજરે આ વખતે પણ કિમ્મત સંબંધે વાંધો કાઢ્યો. પણ તેનું સાંભળવા માટે કોઇ તૈયાર ન હતું.

હવે ત્રીજો સવાલ દારૂનો હતો. આવડા મોટા ગોળાને આવડી મોટી તોપમાંથી છૂટો પાડવા માટે કઇ જાતનો અને કેટલો દારૂ જોઇશે, એ સવાલ પણ કંઇ નાનોસૂનો ન હતો. જો દારૂ પૂરતા પ્રમાણમાં ન હોય તો ગોળાને અમુક ગતિમાં છોડી ન શકાય. અને પૂરતા પ્રમાણમાં દારૂ તોપમાં ઠાંસીયે તો પછી ગોળાને માટે તોપમાં જગ્યા જ નહોતી. આને માટે ખૂબ ચર્ચા ચાલી. જાતજાતના દારૂઓના વજન તપાસ્યાં. આખરે અમુક પ્રકારનાં તરત ફૂટી ઊઠે તેવા પ્રવાહી દારૂથી ભીંજાવેલું રૂ આને માટે નક્કી કરવામાં આવ્યું. ૪ લાખ શેર આવું રૂ તોપમાં ઠાંસીને ભરવું તો વધારેમાં વધારે ૧૮૦ ફૂટની જગ્યા તોપમાં તે દારૂ રોકશે. અને ગોળાને માટે લગભગ ૭૦૦ ફૂટ જેટલી જગ્યા તો બાકી રહેશે. આટલા દારૂમાંથી ૬ અબજ લીટર જેટલો ગેસ થશે, અને તેટલા ગેસના ધક્કાથી ગોળો ધારેલે સ્થળે પહોંચે એમાં તોપમંડળના કોઈ સભ્યને શંકા હોવાનું કારણ નહોતું.

આ છેવટનો નિર્ણય થઈ ગયો. તોપમંડળની વિચારણા માટેની આ છેલ્લી બેઠકના અંતમાં મેસ્ટનના આનંદને કાબૂમાં રહેવું મુશ્કેલ થઇ પડયું. તે ગોળા જેટલી જ ઝડપથી બારબીકેનને વળગી પડયો. અને સામે બારબીકેનનું બખ્તર જેવું શરીર ન હોત તો તે ભીંસાઇ જ ગયો હોત.

બસ! હવે બાંયો ચડાવીને કામે લાગવાનું જ બાકી હતું. અને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તે માટે પણ બારબીકેન અને તેના સાથીઓ તૈયાર હતા. તેમની પાસે હજુ એક વરસ તૈયારી માટે હતું. દરમિયાનમાં આખા અમેરિકામાં ભારે હોહા મચી ગઇ હતી. આ ગોળો, તોપ, દારુ વગેરેના આંકડા જોઇને જ કેટલાક તો મોમાં આંગળા નાખી ગયા હતા. આ મોટી તોપ ક્યાં ગળાશે, કેમ ફૂટશે, ગોળો કેમ છૂટશે, ક્યારે પહોંચશે, એ બધી કલ્પનાઓ ને અટકળો જ એવી ઉશ્કેરી મૂકે તેવી હતી કે લોકો આ યોજનાની શક્યતા ઉપર શંકા લાવવા ખુશી જ નહોતા. પણ એનો અર્થ એમ નહિ કે બારબીકેનને બધી બાજુથી શાબાશી જ મળ્યા કરતી હતી. આખા અમેરિકામાં એક જ આદમી એવો નીકળ્યો કે જે બારબીકેનની અને તેના સાથીઓની આ યોજનાને એક મૂર્ખાઇ ભરેલી, વાહિયાત, લોકોને બનાવવા માટે ઘડી કાઢેલી કહીને તેના ઉપર છાપામાં સખત પ્રહારો કરવા મંડ્યો. અને બારબીકેન પણ આ લાખો માણસોની શાબાશી કરતાં પણ આ એક માણસની ટીકાથી ખૂબ અસ્વસ્થ થઇ ગયો. બારબીકેન આ માણસને સારી રીતે ઓળખતો હતો. આ વિરોધની પાછળ કેટલાંક કારણો હતાં.

વાત એમ હતી કે લડાઇ દરમિયાન આ બારબીકેન ભયંકર ગોળાઓ બનાવવામાં લાગી ગયો હતો, તે જ વખતે આ તેનો હરીફ કેપ્ટન નિકોલ ગમે તેવા ગોળાઓની સામે ટક્કર ઝીલે તેવા બખતરો બનાવવામાં લાગી ગયો હતો. આ બન્ને વચ્ચે સખત હરીફાઇ જામી હતી. બારબીકેન જેમ વધારે ભયંકર ગોળા બનાવે, તેમ આ તે ગોળાની સામે ટક્કર ઝીલે તેવું બખતર તૈયાર કર્યા વગર ન રહે. એટલું સારું હતું કે એક જણ બાલ્ટીમુરમાં હતો, અને બીજો કેપ્ટન નિકોલ ઠેઠ ફિલાડેલ્ફીઆમાં રહેતો હતો. નહિ તો કદાચ તે બન્નેની હરીફાઇનો અંત બેમાંથી એકના મૃત્યુથી જ આવ્યો હોત.

આ હરીફાઇનો અંત ક્યારે આવત તે કહી ન શકાય; પણ ત્યાં તો લડાઇ બંધ થઈ. લડાઇ બંધ થઇ, ત્યારે છેલ્લે બારબીકેનનો બના-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

વેલો ગોળો કેપ્ટન નિકોલના બખતર કરતાં વધારે મજબૂત ગણાયો હતો. કેપ્ટન નિકોલે આની સામે વિજય મેળવવા માટે એક બખતર તૈયાર કરવા માડ્યું હતું. પણ તૈયાર થાય તે પહેલાં જ લડાઇ બંધ થઇ. તોય કેપ્ટન પોતાનું બખતર લઇને ગાડીમાં બાલ્ટીમુર આવ્યો, અને બારબીકેનને પડકાર્યો કે તે પોતાના ગોળાથી આ બખતરને વીંધી નાખે તો તે જીત્યો. બારબીકેને કહ્યું કે હવે લડાઈ બંધ થઇ છે એટલે મારે પ્રયોગ નથી કરવો.

નિકોલે ખીજાઇને કહ્યું "મારા બખતરને ગમે તેવા ભયંકર ગોળાની સામે હું કસોટી માટે મૂકવા તૈયાર છું."

બારબીકેને ઠંડે પેટે કહ્યું "હું હવે હરીફાઇમાં ઊતરવા માગતો નથી."

"હું મારા બખતરને તોપથી ફક્ત ૨૦૦ ફૂટને અંતરે રાખવા તૈયાર છું. આવી જાઓ."

"ના."

"૧૦૦ ફૂટ?"

"ના"

"૫૦ ફૂટ?"

"ના"

"૨૫ ફૂટ જ, અને બખતરની પાછળ જ મારે ઊભા રહેવું. હવે?"

"બખતરની પાછળ શું? આગળ ઊભા રહો તો પણ નહિ. બસ?" બારબીકેને નિકોલને નિરાશ કર્યો.

નિકોલના ક્રોધનો પાર ન રહ્યો. તેણે બારબીકેનને બાયલો કહીને ધિક્કારી કાઢ્યો.

એમાં વળી બારબીકેનની આ નવી યોજના બહાર પડી, ત્યારે તેણે પોતાની ખીજ બહાર કાઢી. તે પણ બારબીકેનની જેમ જબરો બુદ્ધિશાળી, ને બહાદુર હતો. તે કોઈથી ગાંજ્યો જાય તેમ ન હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તેણે આંકડાઓ ઉપર આંકડાઓ આપીને બારબીકેનની યોજના કેટલી ખોટી છે તે સાબીત કરવા માંડયું.

બારબીકેન અંદરથી ઘણો ઉશ્કેરાયો હતો છતાં બહારથી શાંત રહ્યો, અને પોતાનું કામ તેણે ચાલુ રાખ્યું.

એટલે નિકોલે બારબીકેનને ઉશ્કેરવા બીજી યુકિત કરી. તેણે એક છાપામાં બારબીકેનને ખુલ્લી રીતે પડકાર કર્યો.

તેણે શરત મારી કે :—

૧–તોપ મંડળને આ યોજનાને પાર પાડવા માટે પૂરતું ફંડ મળી રહે તો મારે ૧૦૦૦ ડોલર હારવા, નહિતર બારબીકેન એક હજાર ડોલર હારે.

૨–૯૦૦ ફૂટ લાંબી તોપ ગાળવી એ અશકય જ છે. શરતના ૨૦૦૦ ડોલર

૩–આ તોપમાં આટલો દારુ ભરવો જ અશક્ય જ છે. અને ગોળાના વજન નીચે દબાયેલો દારુ એની મેળે ફૂટે તે શક્ય જ નથી. ૩૦૦૦ ડોલર.

૪–તોપ પહેલે જ ધડાકે ફાટી જવાની છે. ૪૦૦૦ ડોલર.

૫–ગોળો વધારેમાં વધારે ૬ માઇલ દૂર જઈ શકશે. અને ચોડી જ સેકંડમાં પૃથ્વી પર હેઠે પડવાનો. ૫૦૦૦ ડોલર.

કેપ્ટને આ રીતે લગભગ ૧૫૦૦૦ ડોલરની શરત મારી.

આ શરતો બહાર પડી તેને બીજે જ દિવસે કેપ્ટન નિકોલના સરનામે એક સિલબંધ પરબીડિયું આવ્યું.

તેમાં એક નાની ચિઠ્ઠી હતી. તેમાં લખ્યું હતું:—

"કબૂલ"

'બારબીકેન'

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૬ ઠું

પાયો ખોદાયો

હજુ એક વસ્તુ નક્કી કરવાની બાકી હતી. અને તે આ 'મામૂલી' પ્રયોગ માટે કયો પ્રદેશ પસંદ કરવો તે. કેમ્બ્રીજની વેધશાળાના વિદ્વાનોએ તો આને માટે ૨૮° અક્ષાંશની અંદર આવેલી જગ્યા પસંદ કરવાનું સૂચવ્યું હતું જ. એ અક્ષાંશની અંદર આવેલા પ્રદેશોમાંથી કયો પ્રદેશ પસંદ કરવો તેનો નિર્ણય કરવા વળી તોપમંડળના કાર્યવાહક મંડળની એક બેઠક મળી. આજે ટેબલ ઉપર ભજિયાં રાખી શકાય તેમ નહોતું કારણ કે તે જગ્યાએ અમેરિકાનો છેલ્લામાં છેલ્લો અને બરાબર માપીને બનાવેલો નકશો પડ્યો હતો.

બારબીકેને કહ્યું "એક વાત તો નક્કી. આ પ્રયોગની ભૂમિ અમેરિકાના સંયુકત રાજ્યો જ હોય. એમાં તો બીજું કંઇ વિચારવાનું રહેતું નથી. એટલે આપણે વિષુવવૃત્તની નીચેના ભાગનો તો વિચાર જ કરવાનો નથી. અલબત્ત મેકસીકોને આપણે આપણા પાડોશી તરીકે આમાં ઉપયોગમાં લઇ શકીએ અને તેને માટે મેકસીકોને આપણે આ પાડોશી ધર્મનું ભાન પહેલાં કરાવવું જોઇએ. પણ તે માટે આપણે અત્યારે વખત નથી. અને સંયુકત પ્રાંતોનો પ્રમુખ અત્યારે આ બાબતમાં આપણને મદદ કરે તેમ નથી."

"શરમ શરમ!" મેસ્ટન બોલી ઊઠ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"એટલે હવે આપણે ફક્ત બે જ પ્રાંતો તરફ નજર ફેરવવાની રહે છે. અને તે ફ્લોરીડા અને ટેકસાસ. હવે આ બેમાંથી ટેકસાસનો પ્રાંત પ્રમાણમાં વધારે વસ્તીવાળો છે. અને ફ્લોરીડાનો દક્ષિણ તરફનો ભાગ ઘણો ખરો વપરાશ વગરનો ઉજ્જડ છે. અને આપણો પ્રયોગ આપણે વસ્તીવાળા ભાગમાં કરીએ તો સંભવ છે કે તે પ્રયોગ પહેલાં ચંદ્રને બદલે પૃથ્વી ઉપર જ થાય. એટલે મને તો ફ્લોરીડા પ્રાંતને જ પસંદ કરવો એ યોગ્ય લાગે છે."

આ નિર્ણય જાહેર થયો તે પહેલાં જ ફ્લોરીડા અને ટેકસાસના લોકો તરફથી અનેક પ્રતિનિધિઓ પોતપોતાના પ્રાંતની આ પ્રયોગ માટેની યોગ્યતાના અનેક પૂરાવા સહિત બાલ્ટીમુર ઉપર ઊતરી પડયા અને પોતાની લાયકાત બતાવવાને બદલે બીજાની નાલાયકી બતાવવામાં કેડ બાંધીને લાગી પડયાં. બારબીકિન આ તકરાર સાંભળીને ઠેઠ ગળા સુધી આવી ગયો અને તેને શું જવાબ આપવો, તે જ તેને સમજાતું ન હતું. છેવટે બારબીકિનને પોતાનો આખરી નિર્ણય જાહેર કરવો જ પડયો. તેણે ટેકસાસ પ્રાંતના લોકોને જવાબ આપ્યો "અત્યાર સુધીની તમારી તકરારો ઉપરથી મને લાગ્યું છે કે હું કદાચ આ પ્રયોગ માટે તમારો પ્રાંત પસંદ કરું તો તે પછી તરતજ તમારા પ્રાંતના શહેરો વચ્ચે પસંદગી માટે લડાઇ થવાની. એટલે તેનો અંત જ ન આવે. અને ફ્લોરીડામાં માત્ર એક જ ટેમ્પા શહેર છે. એટલે હું ફ્લોરીડા પ્રાંતના ટેમ્પા શહેરને મારા પ્રયોગની ભૂમિ તરીકે પસંદ કરું છું. આ મારો છેવટનો નિર્ણય છે."

ટેકસાસ પ્રાંતના લોકોના ક્રોધનો પાર ન રહ્યો. તેમણે બારબીકિનને ઓછી અક્કલવાળો, પક્ષપાતી, કહીને ભાંડવા માંડયો, અને આ પ્રયોગ હવે નિષ્ફળ જ જવાનો છે એમ તેમણે ખાત્રી જાહેર કરી. ઉપરાંત ફ્લોરીડામાં હજુ પણ આ પ્રયોગ ન થાય, એ માટે તેમણે એમ પણ પોકારવા માંડયું કે આવી મોટી તોપ જે જગ્યાએ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

મંડાશે, અને તે ફૂટશે, ત્યાં તે આખો ભાગ, એટલું જ નહિ પણ ફ્લોરીડા જેવો નાનકડો દ્વીપકલ્પ આખો ઊડી જશે અને દરિયા તળે જઇને બેસશે."

ફ્લોરીડાના લોકોએ તેનો જવાબ બહુ જ ટૂંકો આપ્યો, "ભલે અમારો પ્રાંત આખો ઊડીને અદૃશ્ય થઇ જાય."

આમાંથી છૂટયા પછી તોપમંડળે આ પ્રયોગ માટેના નાણાંની જોગવાઇનો પ્રશ્ન હાથ ધર્યો. આ પ્રયોગ માટેના નાણા કોઇ એક વ્યકિત, મંડળ કે રાજા સુદ્ધાં આપી શકે તેમ નહોતું. અને બારબીકેને આ પ્રયોગ અમેરિકન હોવા છતાં તેમાં આખી દુનિયાના લોકો સક્રિય રસ લેશે તેમ માન્યું હતું. એટલું જ નહિ પણ લેવો જોઇએ, એમ પણ તે મક્કમપણે માનતો હતો.

નાણાનો ફાળો બાલ્ટીમુરમાં શરુ થયો, અને જોતજોતામાં અમેરિકા અને ત્યાંથી બીજા મંડળોમાં તેનો ફેલાવો થવા લાગ્યો. આ ફાળામાં રકમ આપનારે એમાંથી એક પાઇ પણ પાછી મેળવવાની આશા રાખવાની નહોતી. આ આખા ફાળાનો ધુમાડો જ કરવાનો હતો. પણ બારબીકેને જે યોજના જગત્ પાસે મૂકી હતી, તેનું જ આકર્ષણ એવું અજબ નીકળ્યું કે તેમાં દેશદેશથી, ધરતીને ખૂણેખૂણેથી પૈસા ખેંચાઇને બારબીકનની ઝોળીમાં પડવા લાગ્યા. અમેરિકાની વેધશાળા તથા બીજા વૈજ્ઞાનિકોએ પણ આમાં પોતાના જ્ઞાનનો અને પૈસાનો ફાળો આપ્યો. અલબત્ત, ઇંગ્લાંડની ગ્રીનીચ વેધશાળામાં આ પ્રયોગ ઉપર બહુ જ બારીક અને કડક એવી સમાલોચના થઇ, અને તેણે અને બ્રિટીશ સામ્રાજ્યની બીજી ૨૨ વેધશાળાઓએ આ યોજનાને વાહિયાત યોજના તરીકે જાહેર કરી. અમેરિકન પ્રજા આની પાછળ ઇંગ્લીશ પ્રજાના દ્વેષ સિવાય બીજું કંઇ માનતી નહોતી.

જોતજોતામાં નાણાનો પ્રવાહ બાલ્ટીમુર તરફ ઊલટયો. રશિયાએ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

૩૬૮૭૩૩ રૂબલ મોકલી આપ્યા. ફ્રાંસે પહેલાં તો આ યોજના ઉપર ખૂબ મશ્કરી ઉડાવી, પણ તેમના સ્વભાવ પ્રમાણે ત્યાંના લોકોએ મશ્કરી કર્યા પછી ૧૨૫૩૯૩૦ ફ્રાન્ક મોકલ્યા. મશ્કરી કરવા માટે આટલી ફી કંઇ બહુ ન કહેવાય—અને તેય અમેરિકાની મશ્કરી.

ઓસ્ટ્રીયાએ પોતાની નાણાભીડના ટાણામાં પણ ૨૧૬૦૦૦ ફ્લોરીન મોકલી આપ્યા. એ ઉપરાંત સ્વીડન પ્રશીયા, નોર્વે, ટર્કી, બેલજીયમ, હોલાંડ, ડેન્માર્ક, સ્વીટ્ઝર્લાંડ, સ્પેન એ બધા દેશોએ યથાશકિત ઉત્સાહપૂર્વક મદદ કરી. એક ઇંગ્લાંડ આ બાબતમાં જુદું તરી આવ્યું. ઇંગ્લીશ પ્રજાને એક જ મન ને એક જ આત્મા છે. તેમણે એમ નક્કી કર્યું હતું કે 'બીજા દેશોમાં દખલગીરી ન કરવાના' સિદ્ધાંતની વિરૂદ્ધની આ યોજના હતી. અને તેમાં તેમનો સાથ ન હોઇ શકે. તોપ મંડળે ઇંગ્લીશ પ્રજાના આ નિર્ણય ઉપર જરાક હસી લીધું ને પોતાનું કામ આગળ ધપાવ્યું.

હવે વધારે વિગતમાં ન ઊતરતાં ફાળાનો આખરી આંકડો જ આપણે જાણી લઇએ.

અમેરિકા	૪,૦૦૦,૦૦૦	ડોલર
પરદેશો	૧,૪૪૪૬,૬૭૫	ડોલર
કુલ	૫,૪૪૬,૬૭૫	ડોલર

૫૦ લાખ ડોલરની રકમ આ પ્રયોગ માટે અલબત્ત વધારે પડતી તો ન જ કહેવાય, પણ જરૂર પૂરતી તો થઇ ગઇ ગણાય. અને બારબીકેને તરત જ ન્યુયોર્કની એક કંપની સાથે તોપના કારખાનાનો કોંટ્રાકટ ઠરાવ્યો. તેની શરતોમાં એક શરત એવી હતી કે મોડામાં મોડું ૧૫ મી ઓકટોબરે આ તોપ તૈયાર હોવી જોઇએ. અને જો તે વખતે તૈયાર ન હોય તો ચંદ્ર ફરીવાર ૧૫ મી ઓકટોબરની સ્થિતિએ ન આવે, ત્યાં સુધી એટલે કે ૧૮ વરસ અને ૧૧ દિવસ સુધી આ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કંપનીએ તોપ મંડળને રોજના ૧૦૦ ડોલર લેખે દંડ ભર્યા કરવો. આ કારખાના માટેના માણસો, કારીગરો, સામાન, વગેરેની ગોઠવણ આ કંપનીને માથે જ હતી.

આ શરતો ઉપર બારબીકન તથા કંપનીના મેનેજર જે. મર્ફી-સનની સહીયો થઇ.

બારબીકનને કંઇ હજુ જંપ તો નહોતો જ. ફ્લોરીડા પ્રાંતની પસંદગી થઇ. પણ તેમાં કઇ જગ્યાએ આ તોપનું ખાતમુહૂર્ત કરવું તે નક્કી કરવા માટે તે નીકળ્યો. સાથે તોપ મંડળનો મંત્રી મેસ્ટન તો હોય જ. ટેકસાસ પ્રાંતના ટેમ્પા શહેરમાં બારબીકનનું સંયુકત રાજ્યોના પ્રમુખ જેવું સ્વાગત થયું.

ફ્લોરીડા પ્રાંતમાં આ એક શહેર જ મોટું છે, બાકી તો નાનાં ગામડાંઓ તથા ઉજ્જડ વેરાન પડેલું છે. ત્યાં બીજું કોઇ વાહન કામ કરે તેવું ન હતું. એટલે બારબીકને તથા તેના સાથીઓએ ઘોડા પર બેસીને આસપાસના પ્રદેશની તપાસ કરવા માંડી. હજુ તે કાળમાં ત્યાં જંગલમાં વસતા રેડ ઇંડિયનોથી ડરવાનું રહેતું હતું. પણ બારબીકન એનાથી ડરીને પોતાનું કામ છોડે તેવો નહતો. તેણે ફરતાં ફરતાં બધે ય બહુ જ બારીક તપાસ કરવા માંડી. ફરતાં ફરતાં તેનો ઘોડો તેણે એકદમ ઊભો રાખ્યો. જાણે તેણે કંઇક જોયું હોય. એમ તે ચમકયો.

"શું છે ?" ગભરાયેલ તેના સાથીઓ તેની આસપાસ ફરી વળ્યા.

"મને એક નવો જ વિચાર આવે છે."

"ઓહો, અમને થયું કે તમે કંઇક જોયું."

"હા જોયું, પણ મનમાં ! આ સામે ટેકરી જોઈ ?"

"હા."

"આપણે આપણી તોપ આ આ ટેકરીને ખોદીને તેમાં જ કેમ ન ઢાળવી ?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"શું કામ ?"

"જો જમીનમાં ૯૦૦ ફૂટ ઊંડો ખાડો ગાળવા બેસીશું તો એ ખાડો ગાળતાં વચ્ચે અનેક વિઘ્નો આવશે. ખાસ કરીને જમીનમાં વહેતા પાણીના પ્રવાહોને ઉલેચવાની અથવા તો અટકાવવાની. એ બન્ને કામ મુશ્કેલ છે. એટલે આ ટેકરીની ટોચ ઉપરથી સીધો એક કૂવો કરીશું તો આપોઆપજ આપણને એટલી ઊંચાઇ તો મળશે જ પણ એ ઉપરાંત આ જમીનની અંદરના પાણીનો સવાલ પણ ઉકલી જશે. કેમ લાગે છે?"

"તમારી અક્કલ ઉપર બસ ફિદા થઇ જવાય છે હો!" મેસ્ટન બધાની વચ્ચે બોલી ઊઠયો.

બધા તે ટેકરી પાસે પહોંચ્યા. ટેકરીની આસપાસ ઘણી વિશાળ જગ્યા હતી. બારબીકેન ઝડપથી પહેલવહેલો એ ટેકરી ઉપર ચડી ગયો. અને ઊભા રહીને એકવાર ચારે તરફ અને આકાશમાં દૃષ્ટિ નાખી. "મિત્રો, આ જગ્યાએથીજ આપણી તોપનો ગોળો થોડા વખત પછી ચંદ્રની મુલાકાતે ઊપડશે." તેજ વખતે કોન્ટ્રાકટ રાખનાર કંપનીના મેનેજર સાથે કઇ જગ્યાએ કારખાનું, ક્યાં મજૂરોનાં ઝૂંપડાં, ક્યાં દુકાનો, વગેરે ઊભું કરવું તે સંબંધે યોજનાઓ ઘડાઇ ગઇ. અને એ બાબતમાં છેલ્લા હુકમો અપાઇ ગયા.

જોતજોતામાં ફ્લોરીડા પ્રાંત જાણે નવું જીવન પામ્યો હોય, એમ ત્યાં લોકોનાં ટોળેટોળાં ઊતરવા માંડયા. ઢગલાબંધ મનુષ્યો અને સામાન વગેરે ભરી ભરીને સ્ટીમરો ત્યાંના બંદરે ઊતરવા લાગી. પહેલું જ કામ બંદરથી આ ટેકરીની જગ્યા સુધી રેલ્વેના પાટા નાખી દેવાનું હતું; અને તે કામ ઝડપથી ઉપાડયું. આ કામ પૂરું થતાંની સાથે આ ટેકરીની આસપાસ મોટાં મોટાં કારખાનાંઓ ને કાચાં ઝૂંપડાંઓનું નગર ઊભું થવા માંડયું. એ થોડા વખતમાં આ આખો પ્રદેશ કોઇ મોટું ગંધર્વનગર આકાશમાંથી ઊતરી આવ્યું હોય એમ દેખાવા માંડયું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આ બધું કામ આટલી ઝડપથી તો જ થાય કે જો બારબીકેન તેમાં મોખરે હોય. બારબીકેન આ આખી યોજનાનો પ્રાણ હતો. તે બધે ય ઘૂમી વળતો. બધે ય મોખરે હાજર હોય. બધો સામાન લગભગ ગોઠવાઇ ગયો. અને ટેકરીમાં ખોદવાનો દિવસ નક્કી કર્યો. ૪ થી નવેમ્બરે સવારના આ ટેકરીની તળેટીમાં મજૂરોનું એક મોટું લશ્કર ઊભેલું હતું. એક ઊંચા પથ્થર પર ઊભા રહીને ધીરે અવાજે બારબીકેને કહ્યું "મિત્રો, આવા ઉજડ પ્રદેશમાં આટલી મોટી સંખ્યામાં તમને શું કામ ભેગા કર્યા છે તે તમે જાણો છો. ૯ ફૂટના ઘેરાવાવાળી અને ૬ ફૂટ જાડી દીવાલવાળી એવી તોપ ૧૯૦૦ ફૂટ ઘેરાવાના ૯૦૦૦ ફૂટ ઊંડા કૂવામાં ગાળવાનું ભગીરથ કામ આપણે માથે લીધું છે. અને તે પણ ૯ માસમાં જ. રોજના ૧૦૦૦ ચોરસ ફૂટનું ખોદાણ કરીએ તો જ આપણે પહોંચી શકીશું. પણ આપણે માથે લીધું છે, અને તે પૂરું કરશું જ. મને તમારી શકિત અને કુશળતામાં વિશ્વાસ છે."

સવારના આઠ વાગે પહેલા ત્રિકમનો ઘા આ ટેકરીના માથા પર પડ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૭ મું

તોપ ઢાળી

આ ટેકરીમાં ૯૦૦ ફૂટ ઊંડો કૂવો ગાળવો, એ કામ કંઇ સાધારણ ન હતું. પણ તે કૂવામાં ૯૦૦ ફૂટ ઊંડી તોપ ઉતારવાની છે, એ કામની પાસે આ કામ તો સાધારણ મજૂરીનું ગણાય. જે દિવસે ત્રિકમનો પહેલો ઘા આ ટેકરીને મથાળે પડયો તે દિવસથી એક ક્ષણ પણ આ ખોદકામ અટકયા સિવાય અખંડપણે ચાલ્યા કર્યું. ૨૪ કલાક એક પછી એક એમ પચાસ મજૂરોની ટુકડીઓ આ ટેકરીને અંદરથી કોરી રહી હતી.

શરૂઆતમાં ૬ ફીટ સુધી તો માટી, રેતી કે ચોકના થર હતાં. પણ પછી તરત જ કાળમીંઢ પત્થરે ત્રિકમ સાથે રણકાર કર્યો. અહીંથી જ ખરું ખોદકામ શરૂ થતું હતું. યોજના એવી કરવાની હતી કે જેમ જેમ ખોદકામ થતું જાય તેમ તેમ તે કૂવાનું ચણતર કામ પણ શરૂ થતું જાય. એક ૯૦૦ ફૂટ ઊંડો ચણતરવાળો કૂવો તૈયાર કરવો એ કાંઇ નાની સૂની તૈયારી ન હતી. આને માટે એક નવી જ જાતની યંત્રરચના ઊભી કરવામાં આવી હતી. એક લાકડાનું રાક્ષસી ચક્કર તૈયાર કરીને આ કૂવામાં ઊતાર્યું: આ ચક્કરની વચ્ચે ૨૧ ફૂટ પહોળું કાણું હતું. આ કાણાથી તે ચક્કરના છેડા સુધીનો ભાગ મજબૂત ચણી લીધો એટલે મજૂરો ૨૧ ફૂટ પહોળા કૂવામાં ઊતર્યા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હોય, એમ લાગતું હતું. હવે આ ૨૧ ફૂટ પહોળા કૂવામાં ઊતરીને નીચેથી ખોદકામ શરૂ થયું. બે ત્રણ ફૂટ ખોદાય, અને પછી ચક્કરની નીચેના મજબૂત ટેકાઓને બરાબર કાળજી રાખીને નીચે પાડી દેવામાં આવતા. એટલે ચક્કર આપોઆપ ઉપરના ચણતરકામના જોરે ત્રણ ફૂટ નીચે ઊતરી જાય. દરમિયાનમાં આ ચક્કર ઉપરના ચણતરનું કામ તો કડિયાઓ કર્યા જ કરતા હોય, એટલે કડિયાઓ તો એટલી જ ઊંચાઇએ રહ્યા રહ્યા ચણવાનું કામ કર્યા કરે. જ્યારે બીજી બાજુથી નીચે પેલા ચક્કરના કાણામાં તો અખંડ ખોદકામ ચાલ્યા જ કરતું હોય. આ કામ કેટલું જોખમી છે, તેનો ખ્યાલ કરીએ તો પણ આપણને કંપારી આવે એવું હતું. એ લાકડાના ચક્કરની નીચે કેટલું કાળજીથી ખોદકામ કરવું પડતું હશે! નીચેના ટેકાઓને કેટલા મજબૂત કરવા પડતા હતા. એ ચક્કરને નીચે ઉતારવા માટે જ્યારે ટેકાઓ ખસેડવાનો વખત આવતો હતો, ત્યારની પળો કેટલી ભયંકર હશે! અને આ ખોદકામ ખરેખર કેટલા ય મજૂરોનો ભોગ લીધા સિવાય થઇ શકે તેમ ન હતું. ઇજનેરોની પૂરેપૂરી તકેદારી છતાં કોઈ કોઈ વાર એ ચક્કરની નીચે થોડાએક મજૂર ચગદાઇ ગયા હતા. બારબીકેન આ બધા ય પ્રસંગોએ મોખરા પર હાજર રહેતો. પોતાની જાતને જોખમમાં મૂકતાં તે અચકાતો નહિ. ઘાયલ થએલા કે મૃત્યુ પામેલા મજૂરના કુટુમ્બને માટેની બધી આર્થિક જવાબદારી બારબીકેને તોપ મંડળ વતી પોતાને માથે રાખી હતી. આ બધા અકસ્માતો છતાં પણ કામ એટલા જ જોરથી ચાલુ રહ્યું. અને ખોદકામ ને ચણતર કામે જાણે કે હરીફાઈ માંડી હોય, તેમ એકી સાથે બન્ને કામ ચાલતાં હતાં; પહેલો મહિને ૧૧૨ ફૂટ ઊંડે આ કામ પહોંચી ગયું હતું. પછીના બે મહિના એટલે કે ડિસેમ્બર જાન્યુઆરી દરમિયાનમાં બરાબર એ જ ગતિએ કામ આગળ વધ્યું—ઊંડું વધ્યું. ફેબ્રુઆરીમાં એક મુશ્કેલી આવી. ટેકરીની અંદરના એક ઝરણાંએ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આ ખોદકામ સામેનો વિરોધ બતાવ્યો. આને પહોંચી વળવા માટે પંપ શરૂ કરીને પાણી ઉલેચવા માંડયું. અને બીજી બાજુથી એ જોરબંધ વહેતી આવને છાંદી દેવાનું કામ ઊપાડયું. ઘણી મહેનતે તેમાં સફળતા મેળવી. પણ પાણીએ પોતાનું પરાક્રમ બતાવ્યું તો ખરું જ. આખું ચક્કર જેના આધારે ઊભું હતું તે નીચેની જમીન પાણીથી પલળીને ધસી ગઈ ને ચક્કર વાંકુ થઈ ગયું. થોડાંએક કામદારો આના ભોગ થઈ પડયા. પણ સદ્ભાગ્યે ચણતરની મજબૂતાઇએ યારી આપી ને ફરી એ ચક્કરને સીધું કરીને કામ આગળ ચલાવ્યું.

આ પછી કોઇ ખાસ અકસ્માત વગર કામમાં પ્રગતિ થવા લાગી. જુન મહિનાની ૧૦ મી તારીખે ૯૦૦ ફૂટ ઊંડો કૂવો તૈયાર થઈ ગયો. તળિયા ઉપર ત્રીસ ફૂટ જાડો એવો મોટો ચબુતરો મજબૂત રીતે ચણી લીધો. અને તેના ઉપર આખું ચણતર કામ ઉભું રહ્યું. કૂવાનું ઉપરનું મુખ ટેકરીની ઉપરની સપાટીની લગોલગ આવેલું હતું.

બારબીકેને અને તેના સાથીઓએ ઈજિનેર કંપનીના વ્યવસ્થાપક મર્ચીસનને ખૂબ ખૂબ અભિનંદન આપ્યાં. આટલી ઝડપથી અને કુનેહપૂર્વક આવું કામ બીજું કોણ કરે ?

બારબીકેન આ આખો વખત મજૂરોની વચમાં જ હતો. મજૂરોમાં તે ઉલ્લાસ પૂરતો, તેમને જોઈતી બધી સગવડ આપતો. અહીંનો ભેજવાળી હવામાં દરેક મનુષ્યની તબિયત બરાબર સચવાય, તે માટે દવાની ગોઠવણ પણ પોતાની દેખરેખ નીચે રાખતો. અલબત્ત આમાં કેટલાય મજૂરોએ પોતાના જાન ખોયા. પણ તેથી ડગી જાય, તેવો બારબીકેન નહોતો.

પણ આ આઠ મહિના દરમિયાન એકલું આ ખોદકામ જ ચાલ્યું હતું, એમ નહિ. બીજી બાજુ આ કૂવામાં ઉતારવા માટેની તોપ માટે તૈયારી ચાલતી જ હતી. અને તેની ખાત્રી તો ત્યાંથી દૂર દૂરથી પણ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કોઇ પણ પ્રેક્ષકને થઇ શકે, તેમ હતું. આ ટેકરીથી લગભગ ૬૦૦ વાર દૂર એક સામટી ૧૨૦૦ ભઠ્ઠીઓ કતાર કરીને પડી હતી. અને લગભગ બે માઇલ લાંબી જગ્યા રોકી બેઠી હતી. એક સામટાં ૧૨૦૦ એક જ જાતનાં ભૂંગળાંઓની હાર આ જંગલ જેવા પ્રદેશમાં જોતજોતામાં ખડી થયેલી કોઇ જુએ, અને તેમાંથી તણખા અને ભડકા નીકળતા જુએ તો જાણે ભયાનક ભૂતાવળ અહીં નાચી રહી હોય એમ જ લાગે.

તોપને માટે લોઢાનો રસ તૈયાર કરવા માટે આ ભઠ્ઠીઓ ઊભી કરવામાં આવી હતી. ૯૦૦ ફૂટ લાંબી એવી ૯ ફૂટ ઘેરાવાવાળી અને ૬ ફીટ જાડી તોપ માટેનો લોઢાનો રસ તૈયાર કરવા માટે આ ૧૨૦૦ ભઠ્ઠીઓ કંઈ બહુ કહેવાય ?

ઠેરઠેરથી કાચા લોઢા માટેની ખરીદી મોટા પાયા ઉપર થઇ ગઈ હતી. અને એ લોઢાને પણ ઘણી રીતે શુદ્ધ કરીને તેના મોટા મોટા પાટાઓ તૈયાર કરીને ઠેઠ ન્યુયોર્કથી સ્ટીમરો મારફતે સીધા આ ફ્લોરીડા પરગણાના એક સારા એવા બંદરે ઉતારવામાં આવ્યા હતા. અને ત્યાંથી રેલ્વે મારફતે આ ટેકરી પાસે આ બધું મળીને ૬૦૦૦૦ ટન લોઢું ઉતારવામાં આવ્યું. ભઠ્ઠીઓ આને ભરખી જવા માટે તૈયાર થઇને હસી રહી હતી. ભઠ્ઠીઓને આગની સામે ટક્કર લે તેવી ઇંટોથી ચણવામાં આવી હતી, અને તેના બન્ને છેડેથી એક મોટી ભઠ્ઠી દ્વારા અગ્નિ સરખો જ મળ્યા કરે તેવી ગોઠવણ હતી. આ ભઠ્ઠીઓમાં લોઢાની પાટો મૂકવાની ગોઠવણ હતી. અને તેમાંથી ઉત્પન્ન થતો રસ પણ એકઠો થઇને ત્યાંથી મોટા ચણેલા ઘોરીયા વાટે સીધી પેલી ટેકરીના મથાળાના કૂવાના મુખમાં જાય, તેવી ગોઠવણ કરી હતી.

બધી તૈયારીઓ થઇ ગઇ. ભઠ્ઠીઓ ૨૪ કલાક સતત કામ કરીને આટલા બધા લોઢાનો રસ તૈયાર કરી રહી હતી. લોઢાની પરીક્ષા વૈજ્ઞા-

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

નિકો પાસે કરાવી લીધી હતી. બીજી બાજુથી કૂવામાં આ લોઢાના ઢાળાને માટે એક મોટું ચોકઠું કૂવાની વચ્ચોવચ્ચ ઉભું કરવામાં આવ્યું. આ ચોકઠું માટી અને રેતીનું બનાવવામાં આવ્યું હતું. એટલે ઢાળો ઠરી ગયા પછી તેને કાઢી નાખી શકાય. વચ્ચે વચ્ચે આ ચોકઠાને અને કૂવાની દીવાલને જોડનાર લોઢાની પાટીઓ મજબૂત બાંધવામાં આવી હતી. એટલે લોઢાના રસને તથા આ કાચા ચોકઠાને પકડી રાખવામાં મદદ કરે. અને કામ પતી ગયા પછી આપોઆપ લોઢાના રસની ગરમીમાં તે પણ રસ થઇને ભળી જશે.

આમ લોઢાની ભઠ્ઠીઓમાં રસ ઊકળી રહ્યો હતો. અને પેલો ૯૦૦ ફૂટ ઊંડો કૂવો જાણે મોં ફાડીને આ રસ પીવા તલપાપડ થઇ રહ્યો હતો.

૧૦ જુલાઇનો દિવસ આ રસ ઢાળવા માટેનો નકકી કરવામાં આવ્યો. બારબીકેન તથા તેના સાથીઓ–ખાસ કરીને મેસ્ટનને ઘડીક ચેન ન હતું.

આ રસ ઢાળવાના વિધિનો કાર્યક્રમ જાહેર કરવો કે ખાનગી રાખવો, તે સંબંધે મતભેદ હતો. બારબીકેન આ વિધિને કેવળ ખાનગી રાખવાના મતનો હતો. અને કારણોમાં એજ મહત્ત્વનું કારણ એ હતું કે આ વિધિ દરમિયાન તેમાં ભાગ લેનારાઓના જાનની સલામતી વિષે શંકા જેવું હતું. અને એટલે જ તોપમંડળના કેટલાક આગળ પડતા સભ્યો સિવાય કોઇને અમુક હદની અંદર આવવા દેવા માટેની મનાઇ થઇ ગઇ હતી.

૧૦ મી એ બપોરના બાર વાગ્યાનો સમય આ વિધિ માટેનો ઠરાવ્યો હતો. આગલા દિવસે સાંજથી જ ૧૨૦૦ ભઠ્ઠીઓ પૂર જોશમાં કામે લાગી ગઈ હતી. ૬૮૦૦૦ ટન કોલસો આ ૬૦૦૦૦ ટન લોઢાને ગાળીને રસ કરી નાખવા માટે જાણે આકાશ પાતાળ એક કરી રહ્યો હોય તેમ આખું આકાશ ધુમાડાથી છવાઈ ગયું હતું. ભઠ્ઠીઓના

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ધમધમાટે ધરતી ધ્રુજી રહી હતી. આસપાસ જાણે લાવારસનો સાગર ઊછળતો હોય, તેટલી ગરમી ફેલાઇ ગઇ હતી. જાણે બધાને બાળી નાખશે, એટલો તાપ લાગતો હતી.

આ લોઢાનો રસ ઢાળવામાં એક વસ્તુ પણ ધ્યાનમાં રાખવાની હતી કે આ કામ ખૂબ ઝડપથી થવું જોઇએ. તેમાં કકડે કકડે આ રસ ઢાળવો ન ચાલે. એટલે દરેક ભઠ્ઠી ઉપર માણસો તૈયાર રાખ્યાં હતાં. એક બે ને ત્રણ થતાંની સાથે જ એકી સાથે આ રસનો પ્રવાહ ધોરીયામાં વહેવો જોઇએ. અને આને માટે બારબીકન ટેકરીથી થોડે દૂર એક ઊંચી જગ્યા ઉપર તેના સાથીઓ સાથે તૈયાર થઇને ઊભો રહ્યો. તેમણે પોતાની પાસે એક નાની એવી તોપ રાખી હતી.

બાર વાગવાને થોડી મિનિટો હતી. રસ ટાંકીઓમાં તૈયાર થઇને ધોરીયામાં વહેવાની રાહ જોઈ રહ્યો હતો. બારબીકન એક હાથમાં ઘડિયાળ તથા બીજા હાથમાં જામગરી રાખીને ઊભો હતો. બારનો ટકોરો થયો–ને તોપનો ધડાકો થયો. અને જોતજોતામાં ૧૨૦૦ ટાંકી-ઓના નળો ખુલી ગયા, અને ૧૨૦૦ ધોરીઆઓ જાણે ફૂંફાડા નાખતા તોતીંગ કાળા અજગરો હોય એમ કૂવા તરફ વહેવા લાગ્યા, અને ભયંકર ધુધવાટ સાથે ૯૦૦ ફૂટ ઊંડા કૂવામાં આ લોઢાના ધગધગતા રસનો ધોધ પડવા લાગ્યો. ધુમાડાનાં વાદળાંએ આખું આકાશ છવાઇ ગયું. અને ૩૦૦૦ ફૂટ સુધી ઉંચાઇએ આ વરાળ પહોંચી ગઇ, જાણે પ્રલયકાળ આવ્યો હોય અને કોઇ નવો જ્વાલામુખી ફાટયો હોય એવો દેખાવ થઇ ગયો. અને હા ! આ જ્વાલામુખી જ હતો. પણ આમાંથી લાવા રસ નીકળવાને બદલે માણસ આ રસ બનાવીને પૃથ્વીના પેટાળમાં રેડી રહ્યો હતો. કુદરત મોટી કે માણસ એની જાણે અહીં શરત જામી હોય એમ લાગવા માંડયું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૮ મું

ચંદ્રલોકનો મુસાફર

આ પ્રયોગ સફળ થયો કે નિષ્ફળ? તે વિષે આખા અમેરિકામાં ચિંતા ઉત્પન્ન થઇ હતી. દુનિયામાં આ પ્રયોગ પહેલ વહેલો હતો, અને તેના પરિણામને જાણવા માટે પણ અમુક દિવસો રાહ જોવી પડે તેમ હતું. કારણ કે આ ૯૦૦ ફૂટ લાંબી તોપનો ઢાળો ઢાળ્યા પછી કેટલાય દિવસો સુધી આ ટેકરીની આસપાસ વરાળ, ધુમાડો વગેરેનાં વાદળાં એટલા ગાઢ જામેલાં હતાં, અને વળી આસપાસ આ ૬૦૦૦૦ ટન લોહું, તથા ૬૮૦૦૦ ટન કોલસાનો તાપ એટલો ભયંકર હતો કે આસપાસ ૨૦૦ ફૂટના ભાગ સુધી જમીન ઉપર પગ મૂકી ન શકાય, એટલી ભયંકર ગરમી હતી. તો પછી તેની પાસે જવાની વાતજ ક્યાંથી થાય?

તોપમંડળના સભ્યોની અધીરાઇનો પાર ન હતો. પણ ધીરજ રાખ્યા સિવાય બીજો ઉપાય પણ શું હતો? દિવસો ઉપર દિવસો જવા લાગ્યા, દિવસોના અઠવાડિયાં થયાં. મેરટનથી ન રહેવાયું. એક દિવસ તે બોલી ઊઠયો. "આજે મહિનો થયો. આપણી પાસે હવે ત્રણ જ મહિના બાકી છે. હજુ આ તોપ ઠરતી નથી. એ તે કોઇ દિવસ ઠરશે કે આપણને દગો દેશે?" બારબીકેન પાસે આનો ઉત્તર ન હતો. તે પણ મનમાં ગભરાતો તો હતો જ. પણ ધીરે ધીરે તેમને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આશા બંધાવા લાગી. ગરમી ઘટવા લાગી. અને છેવટે ૨૨ મી ઓગસ્ટે બારબીકેન પોતાના સાથીઓ સાથે ટેકરીના મથાળા ઉપર ચડી શક્યો.

"આખરે કામ પાર પડ્યું છે." બારબીકેને સંતોષથી શ્વાસ હેઠો મૂક્યો.

તરતજ અંદરથી રેતી તથા માટીનું ચોકઠું કાઢી નાખવાનું કામ શરુ થઇ ગયું. આ માટી અને રેતી આ ભયંકર ગરમીને કારણે ખૂબ જામી ગઇ હતી. એટલે તેને કાઢતાં ઘણી મુશ્કેલી પડી. પણ યંત્રોથી સારડીઓ મૂકીને આ માટીના ઢાળાને તોડી નાખ્યા. હજુ અંદરની માટી તથા રેતીના ગઠ્ઠા એટલા ગરમ હતા કે મજૂરોનાં ખીસ્સાં સારી પેઠે તર કરવામાં ન આવ્યાં હોત તો આ કામ પતવું મુશ્કેલ હતું. ૩ જી સપ્ટેમ્બરે આખરે તોપનું કાણું સાફ થઇ ગયું. અને તરતજ તોપના અંદરના ગાળાને બરાબર ઘાટમાં ઘડવાનું કામ શરુ થઇ ગયું. અંદરનો ભાગ બરાબર ગોળાકાર અને લીસો બનાવી દેવામાં આવ્યો.

૨૨ મી સપ્ટેમ્બરે આ કામ પૂરું થયું. બરાબર એક વરસ પહેલાં આ જ દિવસે બારબીકેને તોપમંડળની બેઠકમાં પોતાના આ મામૂલી પ્રયોગ માટેની રૂપરેખા તોપ મંડળ પાસે રજૂ કરી હતી. અને આજે હવે એ તોપના મોઢા આગળ બારબીકેન પોતાના સાથીઓ સાથે ચંદ્ર તરફ નજર નાખતો ઊભો હતો. મેસ્ટનના આનંદનો પાર ન હતો. આ તોપ ઉપર ઊભા રહીને તે આનંદના એવા આવેશમાં આવી ગયો કે જો બારબીકેને તેને જમણો હાથ ન પકડયો હોત તો તે આ તોપને તળીએ કઇ જાતની રચના છે તે જોવા પહોંચી ગયો હોત.

ત્યારે તોપનો સવાલ ઉકલી ગયો. તેની રચનામાં કોઇ ઇજનેર ખામી કાઢી શકે તેમ ન હતો. એટલે ૬ ઠ્ઠી ઓકટોબરે કરાર થયા પ્રમાણે કેપ્ટન નિકોલે ૨૦૦૦ ડોલરની રકમ બારબીકેન ઉપર મોકલી આપી. બારબીકેને તેની પાકી પહોંચ પણ મોકલી દીધી. આવડા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

મોટા ખર્ચમાં ૨૦૦૦ ડોલર કંઈ તેને બહુ ઉપયોગી ન ગણાય. પણ કેપ્ટન નિકોલને આ રકમ કાઢતાં દિલમાં કયા કયા ભાવો જાગ્રત થયા હશે, તેની કલ્પનાનો આનંદ જ બારબીકેનને માટે પૂરતો હતો. અને પોતાના આ વિજયનો આઘાત ઝીલવા માટે તેને કેવડું જાડું બખતર તૈયાર કરવું પડશે, તે પોતાના મિત્રોને પૂછવા લાગ્યો.

આ વરસ દરમિયાન આખા અમેરિકામાંથી લોકોનાં ટોળેટોળાં આ ઉજ્જડ પ્રદેશમાં જોવા માટે ઊતરી આવતાં હતાં. ત્યાંથી નજીકમાં આવેલા ટેમ્પા શહેરની વસ્તી વધીને બમણી થઈ ગઈ હતી. અને તે વસ્તીનો અરધો ભાગ તો મુસાફરોની સરભરામાં નભતો હતો. અને ફ્લોરીડા પ્રાંતના લોકોને અત્યારે જ ખરો ખ્યાલ આવ્યો કે ફ્લોરીડા પ્રાંત કેટલો ભાગ્યશાળી હતો અને હજુ તો આ તોપમંડળના પ્રયોગની શરુઆત હતી. હજુ જે દિવસે આ રાક્ષસી તોપમાંથી ગોળો છૂટશે, તે દિવસે આ ફ્લોરીડા પ્રાંતમાં કેટલી વસ્તી થશે, તેની કલ્પના જ અત્યારે થઈ શકે તેમ નહોતું.

તોપમંડળના સભ્યો તો અધિકારની રૂએ આ જગ્યામાં ફરી રહ્યા હતા. અને અભિમાનથી બીજા પ્રેક્ષકોને આ યોજના સમજાવી રહ્યા હતા. આ ટેકરીનાં મથાળા ઉપર તોપમંડળના સભ્યોની મિજબાનીઓ ગોઠવાતી. અને જયાફતો ઊડતી.

પણ બારબીકેન આ મહેફિલોમાં બહુ જ થોડો ભાગ લેતો. તેને માટે તો હજુ પાશેરામાં પહેલી પૂણી જેવું હતું. હવે ફક્ત બે જ મહિના બાકી હતા. તે વખત દરમિયાન એક ગોળો, અને તેને માટેનો દારૂ તૈયાર કરવાનો બાકી હતો. પણ લોકોને તેમાં કાંઈ બહુ રસ ન હતો. તેઓ તો આખરના દિવસની જ રાહ જોતા હતા. પણ એમાં ૩૦ મી સપ્ટેમ્બરે વળી એક નવો ધડાકો છાપાઓમાં જાહેર થયો.

બારબીકેન ઉપર ટેમ્પા શહેરને સરનામે એક તાર આવ્યો. તાર નીચે પ્રમાણે હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પારીસ, ફ્રાંસ.

સપ્ટેમ્બર ૩૦ મી ૪ બપોરના

બારબીકેન, ટેમ્પા શહેર, ફ્લોરીડા, સંયુક્ત રાજ્યો.

વર્તુલાકાર ગોળાને બદલે શંકુ આકારના લંબગોળ ગોળાની યોજના કરો. હું અંદર જઇશ. આટલાન્ટા સ્ટીમરમાં આવું છું.

માઇકેલ આર્ડન

બારબીકેને આ તારને પહેલી જ ક્ષણે એક મશ્કરી માની લીધી. કદાચ ફ્રાંસથી જ આ તાર આવ્યો હોય એમ માની લઈએ તોપણ કોઇપણ ફ્રેંચ આવી મશ્કરી કરવા માટે શરમાતો નથી. એમ તેની ખાત્રી હતી. અને ધારો કે આ મશ્કરી ન હોય તો તાર કરનાર આ માણસ ગાંડો તો જરૂર હોવો જોઇએ. કારણ કે તોપના ગોળામાં પૂરાઇને મરવાનો પ્રયોગ દુનિયામાં બીજા કોને સૂઝે?

તોપ મંડળની બેઠકમાં આ તાર ઉપર જેટલી મશ્કરી થઇ શકે, તેટલી થઇ. ફક્ત મેસ્ટને કહ્યું "આ એક તુક્કો ખરો છે!"

"હા, કલ્પના માટે તો આ તુક્કો ઉત્તમ છે. ફક્ત તેના અમલની બાબતમાં આપણે તો જોવાનું છે"

ટેમ્પા શહેરમાં આ વાત જોતજોતામાં ફેલાઇ ગઈ. લોકોએ આ વાત ઉપર મેસ્ટનની પણ મશ્કરી ઉડાવવા માંડી. માઇકેલ આર્ડન નામનો માણસ તો કલ્પિત જ છે, એમ બધાની ખાત્રી હતી. અને આ વાત લોકો તરત જ ભૂલી જાત. પણ ત્યાં તો ખબર આવી કે આટલાંટા નામની સ્ટીમર યુરોપથી અમેરિકા આવવા માટે નીકળી ચૂકી છે. એટલું જ નહિ, પણ તેમાં માઇકેલ આર્ડન નામનો મુસાફર પણ છે.

બારબીકેન વિચારમાં પડી ગયો. ખરેખર આ તારની પાછળ વજુદ લાગે છે. પણ આર્ડન ગાંડો હોવો જોઇએ. ઠીક છે. આવવા દો. અને છાપામાં જાહેર થયું કે તોપમંડળના પ્રમુખે તોપનો ગોળો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બનાવવા માટે જે કંપનીને કામ સોંપ્યું હતું તેને બીજો હુકમ મળતાં સુધી પોતાનું કામ અટકાવવાનો પત્ર લખ્યો હતો.

ફરી અમેરિકામાં ચકચાર ફેલાઇ ગઇ. જોતજોતામાં માઇકેલ આર્ડને અમેરિકાના એક એક નાગરિકના મનમાં સ્થાન જમાવી દીધું. આટલાંટા સ્ટીમર આવવા અગાઉ ટેમ્પા શહેરમાં બહારના લોકોની ઠઠ જામી હતી. લોકો તંબૂ નાખીને શહેરની બહાર ગીચોગીચ પડ્યા હતા. ૨૦ મી ઓકટોબરે બહામાની ખાડીની ક્ષિતિજમાં ધુમાડાની સેર દેખાઇ અને બે એક કલાકની અંદર આટલાંટા નામની અંગ્રેજ સ્ટીમર ટેમ્પા શહેરના બંદરના બારામાં આવી પહોંચી. તેણે હજુ લંગર પૂરું નાખ્યું નહોતું, તે પહેલાં તો અનેક નાની મોટી હોડીઓ આ સ્ટીમરને ઘેરી વળી અને તેમાંથી સૌથી પહેલો સ્ટીમર ઉપર પગ મૂકનાર બારબીકેન હતો. તેણે પોતાની લાગણીઓને બને તેટલી દાબીને સાદ કર્યો " માઇકેલ આર્ડન!"

" હા, જી, હાજર છું." એક માણસે દૂરથી જવાબ આપ્યો. બારબીકેનની આંખ તે માણસ ઉપર જઇને ચોંટી ગઈ. એક લાંબા પાતળા, એવા લગભગ ૪૦ વરસની ઉંમરના એક સાધારણ માણસ ઉપર તેની નજર પડી. પણ તેનું વિશાળ કપાળ, અણીયાળું નાક અને પાણીદાર આંખો બીજી બધી વ્યકિતઓથી જુદી પડી જતી હતી. તેની આંખ મજાકમાં નાચતી હતી. જાણે બધાની મસ્કરી કરવા માટે જ તૈયાર હોય, તેવો તેનો ચહેરો લાગતો હતો. દુનિયાની તમામ વસ્તુઓ તરફ જાણે તેને બેદરકારી હોય, તેમ તે ઊભો હતો. બારબીકેન તેની નજીક આવ્યો. માઇકેલ આર્ડન બારબીકેનની નજીક આવ્યો. દરમિયાનમાં તો આખી સ્ટીમર પ્રેક્ષકોથી ભરાઇ ગઇ હતી. અને જયનાદોથી આખી સ્ટીમર ગાજી ઊઠી હતી. માઇકેલ આર્ડન તથા બારબીકેન આમાંથી માંડ છૂટા થયા. અને બન્ને જણ માઇકેલ આર્ડનની કેબીનમાં ગયા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"આપનું જ નામ બારબીકેન ?"

"હા જી"

"નમસ્કાર, કેમ ખુશીમાં છો ? સારું સારું."

"ત્યારે, તમે ગોળામાં જવાનો વિચાર નક્કી જ રાખ્યો છે ?" બારબીકેને જાણે અનુસંધાનમાં જ ચાલતી હોય, તેમ વાત ઉપાડી.

"હા, હા, નક્કી જ છે !"

"કોઇ વાતે તેમાં ફેરફાર થાય તેમ નથી ?"

"ના, ના, કેમ, તમે મારા તારની સૂચના પ્રમાણે ગોળાના આકારમાં ફેર કર્યો કે નહિ ?"

"હજુ કર્યો નથી. તમારા આવવાની રાહ જોતો હતો. પણ, તમે પૂરો વિચાર કરી લીધો છે ?"

"વિચાર ! હવે વિચાર કરવા જેટલો વખત છે ખરો ? મારે ચંદ્રલોકમાં મુસાફરી કરવા જવું જ છે. બસ ! આમાં વધારે વિચાર શો ? મને તો એમાં કંઇ મોટો વિચાર કરવા જેવું દેખાતું નથી."

જાણે ટ્રેનમાં જવું હોય, તેટલી જ નિરાંતથી આ મુસાફરીની વાત કરતો માઇકેલ આર્ડન બારબીકેનને પણ નવાઇ ઉપજાવે તેવો હતો.

"પણ તમારી કંઇ યોજના છે ? આ પ્રવાસ કેટલો શક્ય છે ? તેનો વિચાર કર્યો છે ?" બારબીકેને પૂછ્યું.

"હા, હા, બધુંય તૈયાર છે. પણ એક વાત કરી દઉં. મને એકને એક વાત વારંવાર કહેવાનો કંટાળો છે અહીં તમને કહું, કાલ બીજાને, પરમ દિવસે ત્રીજાને, એમ નહિ. તમારા મિત્રોની, સાથીઓની, શહેરીઓની, આખા અમેરિકાની એક સભા બોલાવો અને તેમાં હું મારી યોજના મૂકીશ, કોઇને શંકા હશે તો સમાધાન કરીશ. બરાબર છે ?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

" ભલે. " બારબીકેને કહ્યું.

બારબીકેને કેબીનની બહાર આવીને આતુરતાથી રાહ જોતા ટોળાને માઇકેલ આર્ડનનો સંદેશો કહ્યો. લોકોએ આ સંદેશો જયનાદોથી વધાવી લીધો.

બીજે દિવસે સવારથી સભાસ્થાન ખીચોખીચ ભરાઇ ગયું હતું. બારબીકેને સભામાં અમુક જ માણસો આવે, તેવી યોજના કરવા ધારી હતી. પણ નયાગરાના ધોધને કદાચ બંધ બાંધી શકાય, પણ આ પ્રવાહને અટકાવવો સહેલો નહોતો. લગભગ ૩૦૦૦૦૦ માણસની મેદની જામી હતી.

આખરે માઇકેલ આર્ડને સભાના વ્યાસપીઠ ઉપર પગ મૂક્યો. તેની સાથે બારબીકેન તથા તેના ચુનંદા સાથીઓ હતા. લોકોએ તાળિયોના ગડગડાટથી આખું મેદાન ગજાવી મૂક્યું.

આર્ડનનાં મુખ ઉપર જરાય ચિંતા, ગભરાટ કે ક્ષોભ નહોતો. એ તો જાણે પોતાની મિત્રમંડળીમાં ઊભો હોય, તેમ લહેરથી ઊભો હતો. અને તાળિયોના જવાબમાં હેટ ઉતારીને હસતો હસતો નમતો હતો.

તેણે ભાંગીતૂટી અંગ્રેજીમાં બોલવાનું શરુ કર્યું.

" ગૃહસ્થો, ગરમી ઘણી પડે છે. પણ આપ શાંતિથી થોડી મિનિટ માટે મારી એક નાની યોજના સાંભળશો એવી આશા છે. હું વક્તા નથી કે પંડિત નથી. અને કોઇ દિવસ જાહેરમાં બોલ્યો નથી. પણ મારા મિત્ર બારબીકેનનું એમ માનવું છે કે મારું બોલવું આપ સૌને ગમશે.

આ જાતની શરુઆત કર્યા પછી તેણે મૂળ મુદ્દાની વાત શરુ કરી. " જે ગોળો અહીંથી ચંદ્રલોકમાં મોકલવા માટેની યોજના મારા મિત્ર અને અમેરિકાના એક શ્રેષ્ઠ પુરુષ બારબીકેને (તાળિયો) હાથ ધરી છે,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તે ગોળામાં બેસીને સાથે જવાની મારી ઇચ્છા ઘણા વખતથી થઇ હતી અને મિ. બારબીકેને તેટલી સગવડ મને આપવા માટે થઈને પોતાની ગોળો બનાવવાની યોજનાને થંભાવી છે, તે માટે આપણે સૌએ તેનો આભાર માનવો જોઇએ. આમાં કોઇ જાતની મુશ્કેલી નથી. માણસજાતે અત્યાર સુધીમાં વાહનોની બાબતમાં કેટલી પ્રગતિ કરી છે. ક્યાં જૂના જમાનાનાં ગાડાં, ઊંટ, ઘોડા વગેરે, અને ક્યાં અત્યારની રેલ્વે, સ્ટીમરો ? અને ભવિષ્યનાં વાહનો એ આ ગોળા થશે. અને તે વાહનમાં પહેલા વહેલા બેસવાની હોંશ હું ધરાવું છું. અને ભવિષ્યનો આપણો વ્યવહાર અનેક ગ્રહો સાથે બંધાશે, તે વખતે અત્યારે થતું આશ્ચર્ય જ આપણને આશ્ચર્યજનક લાગશે. આપનામાંથી કેટલાકને થશે કે આટલી બધી ઝડપથી જતા ગોળામાં પ્રવાસ કરવો શક્ય જ નથી. પણ તેમાં આપની ભૂલ થાય છે. ગોળાની ગતિ આપણી પૃથ્વી તથા ગ્રહોની ગતિના પ્રમાણમાં સાવ ધીમી ગણાય. આપણી પૃથ્વી સૂર્યની આસપાસ કલાકના ૨૭૫૦૦ લીગની ઝડપે પ્રદક્ષિણા કરી રહી છે, એ તો જાણીતી વાત છે. જ્યારે આપણા ગોળાની ઝડપ તો માંડ કલાકના ૯૯૦૦ લીગની રહેશે. હવે ઝડપ બાબતમાં શંકા રાખવાનું કારણ શું છે ? અને હજુ તો વીજળી અને પ્રકાશમાં રહેલી અખૂટ શક્તિની મદદથી ભવિષ્યમાં આપણા વાહનોની ગતિ આથી કેટલી વધારી શકશું, તેની કલ્પના આપ કરી શકશો. વળી કેટલાકને એમ છે કે માણસજાત કદી આ પૃથ્વીની બહાર જઇ શકવાની જ નથી. એનાથી વધારે સંકુચિતતા બીજી કઇ કહેવાય ? આપણે ચંદ્રમામાં જઇએ છીએ. આવતી કાલે બીજા ગ્રહોમાં જઈશું. પરમ દિવસે તારાઓ સુધી પહોંચશું જ. યુરોપથી કોલંબસ નીકળ્યો ત્યારે લોકોએ તેને હસી કાઢયો હતો. પણ આજે હું યુરોપના કિનારા પરથી તમારી વચ્ચે આવીને ઊભો છું, એમજ આપણો વ્યવહાર ગ્રહો ને તારાઓ વચ્ચે ચાલવાનો છે. અંતર એ તો સાપેક્ષ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

વસ્તુ છે. અત્યારે દુનિયાના લોકોના અંતરના ખ્યાલો વિશાળ થતા જાય છે. અને ભવિષ્યમાં અંતર જેવી વસ્તુ જ નહિ રહે."

અને આ ચંદ્રની મુસાફરીમાં તે કયું અંતર કાપવાનું છે? આ પૃથ્વીના ફરતી તમે નવ વાર વહાણમાં બેસીને પ્રદક્ષિણા કરો, એટલે એટલું અંતર તો કપાઇ ગયું. અને અત્યારે એવા કેટલાય ખલાસીઓ હશે, કે જેમણે એટલું અંતર પોતાની જિન્દગીમાં કાપી નાખ્યું હશે. એટલે ચંદ્ર એ તો આપણી પડખે જ છે. અને હું આપને એમ કહી શકું કે થોડા જ વખતમાં ચંદ્ર અને પૃથ્વી વચ્ચે રીતસર નિયમિતપણે આ ગોળાઓની ટ્રેનો ચાલુ થઇ જશે. અને તેમાં બધી જાતની સગવડો ગોઠવી શકાશે. અને જરા પણ તકલીફ કે આંચકા વગર લોકો ત્યાં મુસાફરી કરવા જઇ શકશે. અને ૨૦ વરસમાં તો અરધી દુનિયા ચંદ્રમામાં જઇ આવી હશે.

"બોલો માઇકેલ આર્ડનની જય" મેસ્ટથી ન રહેવાયું. લોકોએ આપોઆપ આ જય ઉપાડી લીધી.

'બોલો બારબીકેનની જય' માઇકેલ આર્ડને બીજી જય બોલાવી. આ જય વધારે જોરથી ઝીલાઈ.

માઈકેલ આર્ડન તથા બારબીકન નમ્રતામાં ડોકું નીચું નમાવવા લાગ્યા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૯ મું

તકરારની પતાવટ

આ જયનાદના તોફાનની વચ્ચે એક પ્રેક્ષક એવો નીકળ્યો કે જેણે મોટે અવાજે માઇકલ આર્ડનને ઉદ્દેશીને કહ્યું "અત્યાર સુધી આપણા વકતાએ કલ્પનાના લોકો ઉપર ઘણું ઊડી બતાવ્યું. હવે એ રમત બંધ કરી મૂળ મુદ્દા ઉપર આવે તો સારું."

પ્રેક્ષકોની નજર આ આદમી તરફ વળી. તે તો અદબ વાળીને અને માઇકલ તરફ તાકીને શાંતિથી જવાબની રાહ જોતો ઊભો હતો. જવાબ તરત ન મળ્યો એટલે ફરીવાર ઉપરના જ શબ્દો એટલા જ મોટા ને ગંભીર અવાજે તે બોલ્યો.

"હાજી, આપની વાત સાચી છે, આપણે મૂળ મુદ્દા ઉપર આવીએ."

"આપના કહેવામાંથી એવું તો માની જ લેવામાં આવ્યું છે કે ચંદ્રમાની અંદર વસતી છે. એનો અર્થ એ કે ચંદ્રમાના લોકો હવા વગર જ જીવતા હોવા જોઇએ. કારણ કે એ વાત તો નક્કી છે કે ચંદ્રમા ઉપર હવા તો છે જ નહિ!"

"એમ!" માઇકલ આર્ડને માથું ઊંચું કર્યું અને તેના માથાના રાતા વાળને પાછા ફેંક્યા. જાણે કે યુદ્ધ માટે એણે તૈયારી કરી.

"ચંદ્રમા ઉપર હવા નથી? કોણ કહે છે?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

" વિદ્વાનો. "

" વિદ્વાનો બે પ્રકારના છે. એક ભણેલા અને બીજા ગણેલા. " ચંદ્રમા ઉપર હવા નથી, એ 'ભણેલા' વિદ્વાનોનો મત હશે. એમ તો અમારા ફ્રાન્સમાં એક વિદ્વાન એમ માને છે કે ગણિત શાસ્ત્રની ગણતરીએ પક્ષી ઊડી જ ન શકે. અને માછલી પાણીમાં ન રહી શકે. "

" પણ હું તમને આને માટે અનેક પ્રમાણો આપી શકું તેમ છું. "

" પણ એ પ્રમાણોનો મારો હું અભણ માણસ ઝીલી શકું એમ નથી. " માઇકેલ આર્ડને કહ્યું.

" તો પછી જેમાં તમે કાંઇ જાણતા નથી, તેમાં માથું શું કામ મારો છો ? "

" કારણકે જાણતો નથી. જે મારી નબળાઇ છે, તે જ મારું બળ છે. "

" પણ તે નબળાઇ ને બળ લગભગ ગાંડપણની હદ સુધી પહોંચેલાં છે. "

" તો તો વધારે સારું. ગાંડપણ જ મને ચંદ્ર સુધી લઇ જશે. "

બારબીકેન તથા તેના સાથીઓને હવે આ માણસ અને તેની પ્રશ્નો કરવાની રીત અસહ્ય થઇ પડયાં. તેને કોઇ ઓળખતું ન હતું. લોકો પણ ઉશ્કેરાઇ ગયા હતા.

" બસ હવે રાખો. "

" એને અહીંથી હાંકી કાઢો. " ખૂમો આવવા લાગી.

પણ તે તો સ્થિરપણે ત્યાં જ ઊભો રહ્યો. માઇકેલ આર્ડન જો લોકોને શાંત પાડવા ન મથતો હોત તો આ માણસને આ ટોળું કચરી નાખત.

" હવે આપને કંઇ કહેવું છે ? "

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

'હા, ઘણું કહેવું છે. પણ ના, હવે એક જ શબ્દમાં હું બધું કહી દઇશ આ તમારી.....

"મૂર્ખાઇ છે એમ જ ને!"

"હા જ તો. એક તો આ ગોળો છૂટશે, એટલે તેનો ધક્કો જ તમને કચરી નાખશે. વળી તોપના ગોળાની પાછળ રહેલા દારુગોળાની ગરમી તમને ઓગાળી નાખશે. વળી અંદર ખાવા પીવાનું શું કરશો? હવાનું શું કરશો? અને ચંદ્ર ઉપર કદાચ ગોળો પહોંચ્યો તો તમારા ને ગોળાના તો ભૂકા જ બોલી જવાના. અને ધારો કે એ બધી મુશ્કેલીઓ વટાવી ગયા. પણ તમે પાછા કેમ આવશો?"

"ગોળો છૂટતી વખતે જરાય ધક્કો ન લાગે, તે માટેની યોજના કંઇ અધરી નથી. અને અમેરિકાની એટલી બુદ્ધિ પર મને વિશ્વાસ છે. વળી તોપના દારુની ગરમી મને લાગે તે પહેલાં તો મારો ગોળો આ પૃથ્વીથી ક્યાંય દૂર નીકળી ગયો હશે. હવા તો ગોળામાં ભરી રાખી શકાય. ખાવાપીવાની સગવડ પણ સાથે રાખી શકાય. હું સમાઇશ તો મારા સીધા સામાનનો ભાર બહુ નહિ થઇ જાય. ચંદ્ર ઉપર પહોંચતી વખતે ગોળાને ધીમેથી ઉતારવા માટેની રચના ગોળામાં ગોઠવી શકાશે. અને તમારા છેલ્લા પ્રશ્નના જવાબમાં એમ જ જણાવવાનું કે મારે પાછા આવવું જ નથી."

આ છેલ્લા અને તદ્દન સાદી રીતે બોલાયેલા શબ્દોએ શ્રોતાઓને તથા તેને પ્રશ્ન પૂછનારને પણ ઘડીભર સ્તબ્ધ કરી દીધો.

"તો પછી તમે આ મૂર્ખાઇ ભરેલા પ્રયોગમાં જાન ખુવો, તે જ તમારે માટે યોગ્ય છે. એક ગાંડા માણસના જવાથી દુનિયાને ખોટ નથી જવાની." પેલો પ્રશ્ન પૂછનાર આખરે ઉશ્કેરાયો. "અને આ મૃત્યુ માટે એક વ્યક્તિ જવાબદાર છે, તે ઉપર પણ હું બધા અમેરિકનોનું ધ્યાન ખેંચવા માગું છું."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"એ કોણ છે?" માઇકેલ આર્ડને પૂછ્યું

"જેણે આ મૂર્ખાઇ ભરેલો પ્રયોગ આદરીને અમેરિકાની આબરૂ ઉપર પાણી ફેરવવા માડયું છે."

બારબીકેને જોયું કે હવે હલ્લો પોતાના પર સીધો આવ્યો છે. બારબીકેન તે માટે તૈયાર હતો.

સભામાં હોહા થઇ રહી. લોકો ઉશ્કેરાઇને વ્યાસપીઠ તરફ ધસી આવ્યા. પાછળના લોકોને આનું કારણ સમજાયું નહિ. એટલે તેઓ વીખેરાવા માંડ્યા. અને બારબીકેન તથા માઇકેલ આર્ડનને માનભેર ઊંચકીને હર્ષમાં આવીને ટોળું ટેમ્પા શહેરમાં ઊપડયું. પેલો પ્રશ્ન પૂછનાર માણસ બારબીકેનની નજર બહાર ન હતો. માઇકેલ આર્ડન આ સત્કારના જુલમમાંથી માંડ છટક્યો. બારબીકેન પણ માંડ માંડ છૂટયો. એ સીધો પેલા માણસને શોધી કાઢીને તેની પાસે ગયો. બન્ને જણ વસ્તીથી સ્હેજ દૂર મેદાનમાં ગયા.

"તમારું નામ શું?"

"કેપ્ટન નિકોલ"

"મને એમ લાગ્યું જ હતું. તમે મારું અપમાન કર્યું છે."

"હા, જાહેરમાં."

"અને એનો બદલો તમારે આપવાનો રહેશે."

"અત્યારે જ."

'ના' બારબીકેને કહ્યું "હું આવી બાબતોને ખાનગીમાં જ પતાવવામાં માનું છું. અહીંથી ત્રણ માઇલ દૂર એક નાનું જંગલ છે."

"હા."

"ત્યાં આવતી કાલે સવારના ૫ વાગે આપણે મળશું"

"ભલે."

"અને તમારી રાઇફલ ન ભૂલતા."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"એ બાબતમાં તમારે પણ એટલું જ યાદ રાખીને રાઇફલ લાવવાની રહેશે."

બન્ને જુદા પડયા. બારબીકન તો પાછો તરત જ પેલો ગોળો છૂટતી વખતે તેનો ધક્કો કેમ ન લાગે, અને તેમાં બીજાં સાધનો કેમ મોકલી શકાય, તેની યોજના મગજમાં ઘડવા લાગ્યો.

× × ×

માઇકેલ આર્ડન પોતાને ઉતારે જઇને સીધો પથારીમાં પડયો; અને ઘસઘસાટ ઊંઘમાં ડૂબી ગયો. એકાએક તેના કાન ઉપર જાણે બોમ્બ ફૂટવા જેવો અવાજ આવ્યો.

"ખોલો ખોલો."

માઇકેલ આ જાતની અસભ્યતાથી ચીડાયો તો ખરો, પણ ઊભા થઇને તેણે બારણું ખોલ્યું.

તરત જ જે. ટી. મેસ્ટન અંદર ધસી આવ્યો.

"ભારે થઇ. કાલે સાંજે આપણા પ્રમુખનું જે માણસે અપમાન કર્યું હતું, તેમની સાથે અત્યારે બારબીકને દ્વંદ્વ યુદ્ધ કરવાનું નક્કી કર્યું છે. તે માણસ જ બારબીકનનો હરીફ કેપ્ટન નિકોલ છે. જલદી ચાલો. આપણે જો જરાક મોડા પડયા તો આ આખી યોજના જમીન-દોસ્ત થઇ જશે. કોઇરીતે આ યુદ્ધ અટકવું જ જોઇએ. બારબીકનને તેના નિશ્ચયમાંથી ફેરવનાર એક જ માણસ છે, અને તે તમે જ."

માઇકેલ આર્ડન વધારે સાંભળવા રોકાવા સિવાય પોતાના પહોળા પાટલુનમાં કૂદી પડયો ને થોડા જ વખતમાં બન્ને જણ પેલા જંગલ તરફ દોડતા હતા. દોડતા દોડતા મેસ્ટને જેટલી વિગતથી કરી શકાય, તેટલી વાત આ બન્ને વચ્ચેના વેરની વિશેની કરી. અમેરિકન લોકોમાં આ જાતનાં યુદ્ધોની વાત જેટલી સ્વાભાવિક છે તેટલી જ ભયંકર રીતે ફેલાયેલી છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તેઓ ખૂબ ઝડપથી દોડયા તો પણ જંગલમાં પહોંચતાં તેમને સાડાપાંચ વાગી ગયા. બન્નેના મનમાં ડર હતો કે રખેને યુદ્ધનું પરિણામ આવી ગયું હોય. એક ભરવાડ જેવો માણસ તેમને મળ્યો. તેમને પૂછતાં માલૂમ પડયું કે કલાકેક પહેલાં એક માણસ શિકારી વેશમાં અહીંથી નીકળ્યો હતો.

"કાંઇ બંદૂકના ધડાકા સંભળાયા હતા?"

'ના.'

"એક ધડાકો સંભળાયો હતો?"

'ના, શિકાર કરવા નિકળ્યો હશે, પણ બિચારાને મારા જેટલું આવડતું હશે." ભરવાડે પોતાનો નમ્ર અભિપ્રાય દર્શાવ્યો.

"હવે શું કરશું?" મેસ્ટને કહ્યું.

"એ તો જંગલમાં ઘૂસવું. ભલે એકાદ ગોળી આપણે ખાવી પડે."

"ચાલો ત્યારે"

બન્ને જણ કાંટમાં ઘૂસ્યા. કાંટ ખૂબ ગીચ હતી. કાંટના ઝાંખરા દૂર કરતા કરતા ને વેલાઓ કાપતા કાપતા તેઓ આગળ વધ્યા, પણ કયાંય પગલાંના ચિહ્ન દેખાયાં નહિ. તેમની ચિંતા વધતી ચાલી.

"હવે શું કરશું? આપણે બહુ મોડા પડયા હશું એમ લાગે છે."

"તો ય હજુ તપાસ કરીયે."

વળી બન્ને આગળ વધ્યા. એકાદ કલાક ઘૂમ્યા પછી તેમની નજરે થોડે દૂર ઝાડની ઓથે માણસ ઊભેલો દેખાયો. "એ જ પેલો નિકોલ." મેસ્ટને તેને ઓળખી કાઢયો.

નિકોલ બંદુક નીચે રાખીને ઝાડમાં કંઇક જોઇ રહ્યો હતો. બન્ને જણ છાનામાના પાછળ ગયા. જોયું તો નિકોલ બે ઝાડની વચ્ચે લટકતા એક મોટા કરોળીયાના જાળામાં સપડાયેલ એક નાનકડા પંખીને તેમાંથી છોડાવવા મથી રહ્યો હતો. અને એ જ ભયંકર

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કરોળિયો આ પક્ષીને પકડવા ધસી રહ્યો હતો. નિકોલ પક્ષીને કાળજીથી તે જાળમાંથી કાઢવા મથી રહ્યો હતો. આખરે તે તેમાં સફળ થયો. પક્ષી હરખમાં ને હરખમાં ઊડી ગયું.

"તમે બહાદુર લાગો છો."

"અને દયાળુ પણ લાગો છો!" પાછળથી બે અવાજો આવ્યા તે ચમકયો, ને પાછળ જોયું.

"માઇકેલ આર્ડન? તમે અહીં કયાંથી?"

"તમને મળવા, અને બારબીકેનને મારતાં, અથવા તમને મરતાં અટકાવવા."

"બારબીકેન, બારબીકેન કયાં છે? બે કલાક થયાં તેનો પત્તો નથી! કયાં સંતાયો છે?"

"નિકોલ, આ સભ્યતા ન કહેવાય. શત્રુને પણ હમેશાં માન આપવું જોઇએ. બારબીકેન એવો બીકણ નથી. તે પણ આવી જ રીતે તમારી રાહ જોતો હશે! આપણે તેને શોધી કાઢશું પણ તે પછીથી તમારા બે વચ્ચેનું યુદ્ધ બંધ રહેશે, એમ સમજજો."

"બારબીકેન અને મારી દુશ્મનાવટ આજની નથી. એ દુશ્મનાવટનું પરિણામ એક જ હોય કે અમારા બેમાંથી એક....."

"હવે રાખો રાખો. આમ બેય બહાદૂરો એક બીજાનાં ગળાં કાપવા તૈયાર થાય, એ તે શોભે!"

"હું તો લડવાનો જ"

"ના, નહિ લડાય."

"કેપ્ટન, હું બારબીકેનનો મિત્ર છું. તેના જેવો જ છું. જો' તમને એક દુશ્મનને માર્યે જ સંતોષ હોય, તો હું તૈયાર છું.' મેસ્ટને કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"અત્યારે મશ્કરી !" નિકોલે રાઈફલ ઉપર હાથ મૂક્યો.

"ના, આ મશ્કરી નથી" માઇકેલે કહ્યું." હું મેસ્ટન અને બારબીકેન વચ્ચેની મૈત્રી સમજી શકું છું. પ્રેમ તે તેનું નામ કહેવાય. પણ હું આમાંનું કંઇ થવા દેવાનો નથી. કારણ કે મારી પાસે એક એવો નવો જ તુક્કો છે કે તમે બન્ને જણા મારી વાત માની જશો." માઇકેલે કહ્યું

"શું છે?" નિકોલથી આતુરતા બતાવ્યા સિવાય ન રહેવાયું.

"એ અહીં નહિ. બારબીકેનની હાજરીમાં" માઇકેલે ઉત્સાહમાં આવીને કહ્યું.

"ચાલો આપણે તેને શોધી કાઢીએ."

ત્રણે ય જણ બારબીકેનની શોધમાં નીકળ્યાં.

અરધા કલાકની રખડપટ્ટી પછી તેઓ જ્યારે લગભગ નિરાશ થઇ ગયા ત્યારે એકાએક મેસ્ટનની નજરે કંઇક પૂતળા જેવું પડ્યું. એક ચડને અઢેલીને કોઇ માણસ હલ્યા ચલ્યા વગર ઊભું હતું.

"તે જ છે." મેસ્ટને કહ્યું.

"બારબીકેન ! બારબીકેન!' માઈકેલે બૂમ મારી.

જવાબ ન મળ્યો. આર્ડન તરત જ પાસે ગયો, તેનો એક હાથ પકડવા જતો હતો પણ તે ચમકયો. બારબીકેન એક હાથમાં પેન્સીલ રાખીને, ને બીજા હાથમાં નાની નોંધપોથી રાખીને કંઇક ભૂમિતિની આકૃતિઓ દોરતો હતો. તેની રાઈફલ નીચે પડી હતી. તે તેના કામમાં કેટલા વખતથી તલ્લીન હશે, તે ખબર નથી.

માઇકેલે તેના ખભા ઉપર હાથ મૂક્યો.

બારબીકેન એકદમ ચમકયો. અને બધા તરફ આશ્ચર્યથી જોવા લાગ્યો, ને બોલી ઊઠયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"બસ. મળી ગયું, દોસ્ત આખરે મળી ગયું."

'શું?'

'તેનો ઉપાય'

"શેનો?"

"ગોળો છૂટે ત્યારે તેમાં જરાય ધક્કો ન લાગે તેનો."

"સાચે સાચ?"

'હા. પાણી. ફકત પાણી જ. પાણી કમાનનું કામ કરશે. ઓહો! મેસ્ટન તું પણ!"

"હા, જી, અને એની સાથે આ ગૃહસ્થ કેપ્ટન નિકોલનો પણ તમને પરિચય કરાવું." માઇકલે કહ્યું.

"નિકોલ" બારબીકેને ખૂમ પાડી "કેપ્ટન! માફ કરજો. હું ભૂલી ગયો હતો. ચાલો હું તૈયાર જ છું."

માઇકેલ બન્નેની વચ્ચે આવીને ઊભો રહ્યો. "સારું થયું કે તમે બન્ને જણ અત્યારે મોડા ભેગા થયા. નહીં તો અત્યારે આ બેમાંથી એકનો શોક કરતાં હોત. પણ હવે તેમ કરવાની જરૂર નથી. જ્યારે એક જણ ભૂમિતિમાં, અને એક જણ પક્ષોને બચાવવામાં બીજું બધું ભૂલી જાય, એવા હોય, ત્યાં તેવા બે વચ્ચે દુશ્મનાવટ હોઇ જ ન શકે," માઇકેલે કેપ્ટનની વાત બારબીકેનને કહી.

"હવે, આવા ભલા માણસો એક બીજાનું માથું ભાંગવા તૈયાર થાય, એ કલ્પી શકાય એવું છે? મિત્રો, અત્યાર પહેલાં તમારી ભૂલ થઈ ગઈ. હવે એ સુધારી લો. અને હવે ગઈ ગૂજરી ભૂલી ગયા છો, એમ માનીને હું એક નવી જ દરખાસ્ત તમારી પાસે મૂકું છું."

"કઈ?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

" સાંભળો, બારબીકેનનું કહેવું છે કે ગોળો ચંદ્ર સુધી પહોંચશે. કેપ્ટનનું કહેવું છે કે ગોળો પૃથ્વી પર પાછો પડશે. કેમ ? "

" હા, મને ખાત્રી જ છે. " કેપ્ટને કહ્યું.

" ઠીક. હું કોઈ કોઈની વાત કબૂલ કરે, એમ કહેવા નથી માગતો. ફક્ત એટલું જ કહું છું કે આપણે ત્રણે ય જણ સાથે ગોળામાં જઇએ. અને જોઇએ કે આપણે ક્યાં જઇએ છીએ. "

" શું ? " મેસ્ટનના ડોળા ફાટી ગયા.

બન્ને હરીફો એકબીજા સામે તાકી રહ્યા. બન્ને એકબીજાના મોઢામાંથી શું નીકળે છે, તેની રાહ જોવા લાગ્યા.

" —અને વળી હવે ગોળો છૂટતી વખતે ધક્કો લાગે એમ પણ નથી. "

" કબૂલ. " બારબીકેને કહ્યું.

બરાબર એ જ વખતે નિકોલના મુખમાંથી આ જ શબ્દ એટલી જ ગતિએ બહાર આવ્યો.

' શાબાશ ! ' માઇકલે બન્ને હરીફોના હાથ પકડીને કહ્યું " બસ, હવે કામ પતી ગયું છે. ચાલો એના માનમાં આપણે ચાપાણી પીએ. "

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૧૦ મું

આખરી તૈયારી

આ ભયંકર વેર આવી રીતે સહેલાઇથી કેમ પતી ગયું તેની સમજણ બારબીકેન કે નિકોલ એમાંથી કોઇને ન પડી. પણ બન્નેને માઇકેલ ઓર્ડન વિષે અસાધારણ માન ઉત્પન્ન થયું, એમાં શંકા નહોતી. જોતજોતામાં આ વાત ટેમ્પા શહેરમાં અને ત્યાંથી છાપાઓ દ્વારા આખા અમેરિકામાં ફેલાઇ ગઇ. અમેરિકાને માથેથી દુઃખનું આવું ભયંકર વાદળ આવીને પસાર થઇ ગયું, તે માટે માઇકેલ આર્ડનને આખા અમેરિકામાંથી અભિનંદનના સંદેશાઓ મળવા લાગ્યા. તેના ફોટાઓ અમેરિકામાં ઠેર ઠેર વેચાવા લાગ્યા. કેટલાય લોકો તેના દર્શન માટે આવવા લાગ્યા, અને પોતાની જાતને ભાગ્યશાળી માનવા લાગ્યા. સ્ત્રીઓ તો આની પાછળ ગાંડી હતી. એમ કહીએ તો ચાલે. અને માઇકેલે ફક્ત એકવાર પોતાની ઇચ્છા બતાવી હોત તો અનેક સ્ત્રીઓ પોતાનું ભાગ્ય તેની સાથે જોડવા માટે તૈયાર હતી; એટલું જ નહિ, પણ ચંદ્ર સુધી તેની સાથે જવા તૈયાર હતી. પણ માઇકેલ આર્ડનનો વિચાર ચંદ્રમા ઉપર નવી વસાહત કરવાનો નહોતો. એટલે એ વિષે કંઈ આશા ઉત્પન્ન થાય તેમ ન હતું.

આ બધા ઉત્સાહના ને આનંદના વાતાવરણમાં જો કોઇ દુખિયો હોય તો તે જે. ટી. મેસ્ટન હતો. તોપમંડળનો આટલો બધો મહત્ત્વનો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સભ્ય છતાં, ગોળામાં એક ફ્રેંચ, અને એક દુશ્મનને સ્થાન મળ્યું, અને પોતે રહી ગયો. તેણે એકવાર મંડળીમાં સૂચના મૂકી જોઇ કે ગોળામાં ત્રણ જણનો સમાસ થાય, તે કરતાં ચાર જણનો સમાસ થાય, તેવું થાય તો શું ખોટું છે? પણ બારબીકેને તથા માઇકલે તેની વાત ઉડાવી દીધી. અને કહ્યું કે આપણે બધાય જો ચંદ્રલોકમાં જઇશું તો પાછળ તોપમંડળની પ્રવૃત્તિ ચાલુ રાખનાર કોણ રહેશે? હજુ તો આ તોપમાંથી બીજા અનેક ગોળાઓ ચંદ્રલોકમાં મોકલવાના રહેશે. અને એ માટે જે. ટી. મેસ્ટન જેવો બીજો કોણ બાહોશ નર છે?

આમ મેસ્ટનનું સમાધાન કરીને બારબીકેને એક પ્રયોગ હાથ ધર્યો. ગોળો છૂટતી વખતે કેટલો આઘાત લાગે છે, તેનું માપ કાઢવા એક ખાસ મોટી ૩૨ ઇંચ વ્યાસવાળી તોપ મંગાવી. અને તેમાં નાખવા માટેનો એક મજબૂત અને અંદરથી પોલો એવો ગોળો બનાવ્યો. આ ગોળામાં લોઢાની મજબૂત છતાં ઢીલી એવી કમાનો ગોઠવી. અને આ ગોળાની અંદર એક બિલાડી તથા એક ખીસકોલીને પૂરવામાં આવ્યા. દરિયાના કિનારા ઉપર આ પ્રયોગ કરવાનો હતો; કારણકે આ ગોળો જમીન ઉપર પડવાને બદલે પાણીની અંદર પડે તો તેને નુકશાન થવાનો સંભવ ન રહે. અને તેમને જોવાનું પણ એટલું જ હતું કે ગોળો છૂટતી વખતે કેવો આંચકો લાગે છે.

તોપ ફોડવામાં આવી. ગોળો પવનવેગે છૂટયો ને દૂર સમુદ્રમાં જઇને પડયો. તેની આસપાસ વહાણો તથા ડૂબકી મારનારાઓ તૈયાર રાખ્યાં હતાં. તરત જ એ ગોળાને પકડી પાડયો ને ઉપર આણ્યો.

ગોળાનું ઢાંકણું ઉઘાડયું, ને તેની સાથે જ પેલી બિલાડી કૂદકો મારીને નાઠી. પણ ખીસકોલીનો પત્તો નહોતો. વધારે તપાસ કરતાં ખાત્રી થઈ કે ખિસકોલી બિલાડીના પેટમાં પહોંચી ગઇ હતી.

પ્રયોગ સફળ થયો. બારબીકેનને હવે ખાત્રી થઇ કે આપણને ગોળો છૂટતી વખતે સહેજ આંચકો લાગશે પણ એથી વિશેષ કાંઇ થશે નહિ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હવે ગોળો બનાવવાનો છેલ્લો હુકમ બારબીકેને બ્રેડવીલની કંપનીને આપી દીધો. સાધનો તો બધાં તૈયાર હતાં. ફક્ત કેવો ઘાટ ઘડવો, તે જ વિચારવાનું બાકી હતું. બારબીકેને પોતાની નવી યોજના તે કંપનીને સમજાવી દીધી, એટલે તરત જ કામ શરુ થઇ ગયું; અને થોડા જ વખતમાં ગોળો તૈયાર થઇને ટેકરી પાસે આવી ગયો.

જેની અંદર બેસીને ત્રણ માનવીઓ ઠેઠ ચંદ્ર સુધી જવાના છે, તે ગોળો જોવા માટે તો આસપાસની વસ્તીનાં ટોળેટોળાં ઊલટયાં. ખરેખર આ ગોળો સૂર્યના પ્રકાશમાં જાણે ચંદ્રનો જ એક કટકો હોય, એમ ચળકી રહ્યો હતો. એલ્યુમિનિયમનો આવી રીતે આ પહેલી જ વાર ઉપયોગ કરવામાં આવ્યો હતો. આગળથી શંકુ આકારનો અને લંબગોળ એવો આ ગોળો જોઇને બારબીકેન, માઇકેલ આર્ડન તથા નિકોલ અભિમાનથી ફુલાતા હતા.

"કેમ પસંદ આવ્યો કે નહિ?" બારબીકેને પૂછ્યું.

"જરૂર જરૂર. પણ જો એનો બહારનો ઘાટ તમારી યોજના પ્રમાણે ઘડાયો, તો અંદરની બધી સજાવટ મારે કરવાની છે." માઇકેલે કહ્યું.

પછી આ ગોળાની પરીક્ષા કરવાનું કામકાજ થયું. બારબીકેને તેનો એકેએક ભાગ ખૂબ બારીકાઇથી નીહાળી લીધો. તેનો આંચકો ન લાગે, તે માટેની યોજના ખરેખર અપૂર્વ હતી. ગોળાની અંદર ૩ ફૂટ જેટલું તળિયે પાણી ભરવાનું હતું. અને તેના ઉપર ત્રાપાની જેમ ગોળાની અંદરની ગોળાઇના માપનું ચોકઠું મૂકવાનું હતું. આ 'ત્રાપા' ઉપર આ ત્રણે ય મુસાફરોને બેસવાનું હતું. ૩ ફૂટ પાણીની અંદર વળી થોડે થોડે અંતરે ઢાંકણાં મૂકવાનાં હતાં. ગણત્રી એવી હતી કે ગોળો છૂટતી વખતે જે સખ્ત આંચકો લાગે, તેને લીધે પેલું ચોકઠું નીચે જોર કરે, એટલે તરત જ નીચે પાણીમાં ગોઠવેલાં એક પછી એક ઢાંકણાં તૂટતાં જાય. અને તેની વચ્ચે રહેલું પાણી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જોર કરીને તેની અંદર અને ગોળાના પતરાંની દીવાલની વચ્ચે ગોઠવેલા નળો દ્વારા ઊંચે ચડીને બહાર નીકળી જાય. અને એ બધાં ય ઢાંકણાં આ રીતે પોતાના ઉપર આ આંચકાનો માર ઝીલી લઇને અને તૂટી જઇને પણ આ મુસાફરોને આંચકામાંથી બચાવી લે.

આ પાણીનાં ટાકાં ઉપરનો ભાગ અંદરથી બરાબર મજબૂત અને સુંવાળા ચામડાની ગાદીઓથી મઢી લીધેલો હતો. અને તેના અને પતરાની દીવાલની વચ્ચે મજબૂત કમાનો પણ મૂકેલી હતી. આ રીતે આંચકાને ઝીલી લેવા માટેના બધા ઉપાયો તેમણે યોજી રાખ્યા હતા.

ગોળો બહારથી ૯ ફૂટ પહોળો અને ૧૨ ફૂટ ઊંચો હતો. તળિયેથી વધારે વજનવાળો અને ઉપરથી જરા વજનમાં હલકો રાખ્યો હતો. મોટા બોમ્બમાં આ જ રીતે રાખવામાં આવે છે. આ નાનકડા સલૂનમાં પેસવા માટે ઉપરના શંકુમાં એક નાનું ગોળ બારણું કહો કે ઢાંકણું રાખવામાં આવ્યું હતું. અંદર ત્રણ સુંદર ને સુંવાળી પથારીઓ, ગોઠવેલી હતી. ઉપરાંત મોટી દૂર સુધી પ્રકાશ નાખે તેવી ઉપર ને નીચે બત્તીઓ, ઓકસીજન માટેનાં સાધનો, મુસાફરોના શરીરમાંથી નીકળતી ખરાબ હવાને સુધારવા માટેનાં પોટાશનો કલોરાઈટ, અને કોલ્ટીક પોટાશ પણ રાખવામાં આવ્યો હતો. સીધું સામાન બહુ સાથે ન લીધો હતો. કારણ કે માઇકેલ આર્ડન અને જે. ટી. મેસ્ટન વચ્ચે એવી વ્યવસ્થા ગોઠવવામાં આવી હતી કે વરસમાં એકવાર ચંદ્ર પૃથ્વીથી વધારેમાં વધારે પાસે આવે ત્યારે આ જ તોપમાંથી સીધો સામાનનો એક ગોળો ચંદ્ર ઉપર મોકલી આપવો, એટલે એક વરસ ચાલે તેટલો જ સામાન લેવાનું ઠરાવ્યું હતું.

કૃત્રિમ હવાથી આ ગોળામાં સહેલાઇથી રહી શકાય છે કે નહિ, તેનો પ્રયોગ કરવા માટે જે. ટી. મેસ્ટને માગણી કરી. તેને મનમાં એમ હતું કે કાંઇ નહિ તો અહીં રહ્યા રહ્યા પણ આ ગોળામાં થોડો વખત રહી શકાય તો સારું. અને ઉત્સાહભેર તે આ ગોળામાં ઊતર્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તેણે તેના સાથીઓને કહ્યું હતું કે આઠ દિવસ સુધી કોઇએ મારી રાહ ન જોવી.

તેને ના પાડી શકાય તેમ નહોતું. આઠ દિવસ સુધી તેના મિત્રોએ આ ગોળાની બરાબર ચોકી કરી. અંદરથી કોઈ જાતનો અવાજ આવી શકે તેમ નહોતું. આખરે આઠ દિવસ પછી બરાબર ૬ વાગે ઢાંકણું ઊઘડયું અને આનંદથી હસતું એવું જે. ટી. મેસ્ટનનું મોઢું દેખાયું. ફેર ફક્ત એટલો જ હતો કે તેનો ચહેરો જ નહિ, પણ આખું શરીર જાડું થઇ ગયું હતું.

હવાનો પ્રશ્ન આ રીતે પ્રયોગ કરીને ઉકેલી નાખવામાં આવ્યો. હવે તો દિવસો પાસે આવતા જતા હતા. દારૂ માટેની તૈયારી તો કેટલાય વખતથી થવા માંડી હતી આ દારૂ બરાબર કાળજીથી થેલામાં અકબંધ ભરાઇને આવે, તેવી ગોઠવણ થઈ હતી. દારૂ આવવા માટેનો સમય થયો, તે દિવસથી એ ટેકરીની આસપાસ કેટલાય ભાગ સુધીમાં કોઈ દીવાસળી પણ ન સળગાવે, તેવા હુકમો છૂટી ગયા, અને તે હુકમનું પાલન થાય, તે માટે તોપમંડળના ચોકીદારો તકેદારી રાખવા લાગ્યા. આ બાબતમાં તોપમંડળના સભ્યો એટલા બધા કાળજીવાળા થઈ ગયા હતા, કે તેઓ સિગારેટ પીવાની ટેવ પણ ભૂલી જવા લાગ્યા. અને કોઇ જગ્યાએ બીડીનું ઠુંઠું જુએ કે તરતજ ચમકી ઊઠતા, અને તેને ઉઠાવીને દૂર ફેંકી દેતા. આ બધા થેલાઓ કાળજીથી એક જગ્યાએ ખડકવામાં આવ્યા.

બીજી બાજુથી આ બધા પ્રયોગને નીહાળવા માટે અને ગોળો ચંદ્ર સુધી પહોંચ્યો કે નહિ, તે જોવા માટે એક રાક્ષસી દુરબીન બનાવવાનું કામ આ યોજનાના અમલની શરુઆતથી શરૂ થઈ ગયું હતું. કારણ કે એ કામ કંઇ નાનુંસૂનું ન હતું. દુરબીન તૈયાર કરવું, અને તેને કોઈ ઊંચા પર્વત ઉપર ચડાવવું ને ગોઠવવું, એ કામ એ બીજી જ કંપનીને સોંપવામાં આવ્યું હતું. કઇ જગ્યા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પસંદ કરવી, તે માટે પણ બારબીકેન પોતે જ તપાસ કરવામાં આગળ હતો. વધારેમાં વધારે ઊંચી જગ્યાએ જ આ દુરબીન ગોઠવવું, એ વાત નક્કી હતી. પણ તો તો ઠેઠ હિમાલયનું જ કોઇ શિખર અનુકૂળ પડે. પણ ના. એની સાથે જ એમ પણ નક્કી કરવામાં આવ્યું હતું કે તે જગ્યા અમેરિકાની હદમાં જ હોવી જોઈએ. અને એવી જગ્યા અમેરિકાની રૉકી પર્વતમાળામાં જ હોઈ શકે. તેમાં એક ૧૧૦૦૦ ફૂટ ઊંચાઇવાળા શિખરને આને માટે પસંદ કરવામાં આવ્યું.

આ કામ કેટલું મુશ્કેલ હશે, તેનો ખ્યાલ તો તે કામ હાથ ધરનારને જ આવી શકે. લગભગ ૩૦૦૦૦ શેર વજનનું આ દુરબીન, તથા તેને લગતાં બીજાં અનેક સાધનોને ૧૦૦૦૦ ફૂટથી પણ વધારે ઊંચાઇ ઉપર કાળજીપૂર્વક ચડાવવાં એ સહેલી વાત ન ગણાય. આ દુરબીનના કાચમાં ચંદ્રને પાંચ માઇલ જેટલા અંતર સુધી લાવી મૂકવાની તાકાત હતી. તે કાચને જરા પણ ઈજા ન આવે, એવી રીતે ઉપર ચડાવવામાં નેવાનાં નીર મોભે ચડાવવા જેવું હતું. પણ જ્યાં હિંમત, ધીરજ, અને નિશ્ચય છે, ત્યાં બીજું બધું મળી આવે છે. આખા વરસની મહેનત પછી આ ઉજ્જડ રૉકી પર્વતના એક શિખર ઉપર ૨૦૦ ફૂટ ઊંચો ઘૂમટ દેખાતો હતો. આ દુરબીન અને તેને અહીં ઊભું કરવા પાછળ તોપમંડળે ૪ લાખ ડોલરનું ખર્ચ કર્યું હતું.

હવે છેવટની તૈયારીમાં બારબીકેન ને તેના સાથીઓ લાગી ગયા. ૨૮ મી નવેમ્બરે દારૂના થેલાઓ આ ૯૦૦ ફૂટ લાંબી તોપમાં ઠલવવામાં આવ્યા. ઠલવતી વખતે બારબીકેન પોતે એકેએક થેલો કાળજીથી ઊતરે, તે માટે જાતે સાથે રહેતો હતો. બહુ જ ધીમેથી એક પણ થેલો દબાયા વગર નીચે ઉતારીને ઠલવવામાં આવતો હતો. આ વખતે થોડા એક મજૂરો સિવાય કોઇને પણ હાજર રહેવા દેવામાં નહોતા આવ્યા. મજૂરના આખા શરીરની ઝડતી લેવામાં આવી હતી. કોઇની પાસે ભૂલેચૂકે પણ દીવાસળીનો કટકો ન હોવો જોઈએ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આધે પાછે કેટલાય માણસો આ કામ જોવા ટોળે મળ્યાં હતાં. પણ ચોકી પહેરો એવો સજ્જડ હતો કે કોઇ એ હદમાં આવી શકે તેમ ન હતું.

બીજી બાજુથી માઇકલ આર્ડન પોતાની તૈયારીમાં પડયો હતો. તે તો થોડાંએક પશુઓ, ગાય, ઘોડો ને એકાદ ગધેડું સાથે લેવા માટે તૈયાર થયો હતો. તેને મનમાં આ પ્રાણીઓની ત્યાં ચંદ્ર ઉપર વસાહત કરવાની હોંશ હતી. પણ બારબીકેને તેને કહ્યું "આ કંઈ ભારખાનું નથી." પણ છેવટે આ પ્રાણીની વાતમાં એટલું તો નક્કી થયું કે સાથે એક સુંદર કૂતરાંની જોડી લેવી. એ ઉપરાંત માઇકલે થોડાંક ફૂલઝાડનાં બીયાં, તથા કેટલાક વૃક્ષના રોપાઓ ગોળાના એક ખૂણામાં ગોઠવી દીધા. એ ઉપરાંત થર્મોમિટર, બેરોમિટર અને નાનાં દુરબીનો પણ મૂક્યાં. કેપ્ટન નિકોલે જો ન સંભાર્યું હોત તો કદાચ બારબીકેન ભૂલી જાત; પણ તેમણે સાથે પોતાના રક્ષણ માટે બંદૂક તથા થોડો ઘણો દારુગોળાનો સામાન પણ લઇ લીધો. ખાવા માટેનું રસ્તા પૂરતું, અને ત્યાં જો કદાચ ન મળે તો ઉપયોગમાં આવે તેટલું ભાતું બાંધી લીધું. અને બાકી વરસો વરસ તાજું ભાતું પૃથ્વી પરથી આવે તે માટે મેસ્ટનની સાથે માઇકલે ગોઠવણ કરી લીધી હતી. માઇકલને મુશ્કેલી એક જ હતી કે એ ભાતું પહોંચ્યાની પહોંચ મોકલી શકાશે કે કેમ, તેની તેને શંકા હતી.

મુસાફરીનો બધો સામાન બરાબર ગોઠવાઇ ગયો. તેના પર બારબીકેને છેલ્લી નજર નાખી લીધી. અને પછી આ ગોળાને ટેકરી ઉપર મોટી મોટી ગરેડીવાળી સાંકળથી ચડાવવામાં આવ્યો. અને તેનો નીચલો છેડો તોપના મોઢામાં નાખ્યો. હવે જ ખરી કાળજી રાખવાની હતી. ગોળો એટલો ધીમેથી નીચે ઉતારવાનો હતો કે દારૂ ઉપર જરા પણ દબાણ ન આવે. નહીં તો આખરી ઘડીએ આખી યોજના ઉપર પાણી ફરી વળે. પણ બારબીકેન અને ઇજનેરની કાળજી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આ બાબતમાં ગજબની હતી. જાણે કે સાંકળ તથા ગરેડીના એક એક ભાગ ઉપર તેમણે કાબૂ જમાવી દીધો હતો. અને સાંકળનો એક એક મંકોડો જાણે આ જવાબદારી સમજતો હોય, એમ આ બધું થઈ રહ્યું હતું. આખરે આ ગોળો દારૂની ગાદી ઉપર આસન જમાવીને બેઠો.

"હું હાર્યો." કેપ્ટન નિકોલ બારબીકેનની પાસે જ ઊભો હતો. તેણે ખીસામાંથી ૩૦૦૦ ડોલરની નોટો કાઢીને બારબીકેનના હાથમાં મૂકી.

બારબીકેનને હવે આ શરતમાં બિલકુલ રસ ન હતો. પણ નિકોલે કહ્યું. "હું મારો બધો હિસાબ અહીં પૃથ્વી ઉપર જ ચૂકવી નાખવા માગું છું."

બારબીકેને નોટોનો થોકડો ખીસામાં માર્યો. અને કહ્યું "સંભવ છે કે હજુ બાકીની બે શરતોમાં પણ તમે હારશો. પણ તેનો દંડ રસ્તામાં જ તમારે ચૂકવવાની જરૂર નથી. પછી હિસાબ સમજી લેશું."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૧૧ મું

તોપ ફૂટી!

પહેલી ડિસેમ્બરનો દિવસ ઊગ્યો. તોપમંડળ જ નહિ પણ આખા અમેરિકાને મન આજનો દિવસ દુનિયા આખીના ઇતિહાસમાં એક અપૂર્વ દિવસ હતો. આજે અમેરિકા પોતાને ત્યાંથી ત્રણ વીર, પ્રતિનિધિઓ ચંદ્ર ઉપર મોકલવાનું છે. આખા અમેરિકાનું હૃદય જાણે આનંદ, આતુરતા, અને ચિંતાના ધબકારાઓથી ધબકી રહ્યું છે. તોપમંડળનો પ્રમુખ બારબીકેન આ ધબકારાઓથી મુક્ત હતો એમ નહિ. પણ તે પોતાની એક પણ લાગણી જરાય વ્યક્ત ન થવા દેતાં પૂર્ણ સ્વસ્થતાથી છેલ્લા હુકમો અને છેલ્લી સૂચનાઓ આપી રહ્યો હતો. જે. ટી. મેસ્ટનને માથે જવાબદારીનો પાર ન હતો. તેને એક સેકંડે સેંકડમાં નિયમિત હોય, એવું ઘડિયાળ આપવામાં આવ્યું હતું. બારબીકેન બરાબર એની જ સાથે મેળવીને પોતાની પાસે બીજું એવું જ ઘડિયાળ રાખ્યું હતું. ટેકરીની ઘણે દૂર તોપની સાથે જોડેલા વીજળીના તારનો છેડો રાખવામાં આવ્યો હતો. આ દ્વારા વીજળીનો તણખો દારૂ સુધી મોકલીને તોપ ફોડવાનું મહાન કાર્ય જે. ટી. મેસ્ટનને હાથે થવાનું હતું. કહો કે ચંદ્ર તરફના નવા જ માર્ગની ઉદ્ઘાટન વિધિનું માન આ તોપ-મંડળના મંત્રીને મળ્યું હતું. આનો આનંદ તેના દિલમાં ઉભરાઇ જાત,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ તેની સાથે તેના પરમ મિત્ર બારબીકેનની વિદાય, અને પોતે આ મહાન મુસાફરીમાં નથી જઈ શકતો તેનું દુઃખ, એ બન્ને વસ્તુ તેને આનંદથી ફૂલાઇને ફાટી જતો અટકાવતી હતી. અને દુઃખ અને આનંદની વચ્ચેની ગંભીરતાની લાગણી તે અનુભવી રહ્યો હતો.

આજે આખું અમેરિકા જાણે અહીં ઊલટયું હતું. એટલું જ નહિ પણ આજનું આ કામ એ અમેરિકા જ નહિ, પણ દુનિયાના તમામ દેશોના સહકારથી થતું કામ છે, તેમ બતાવવા લગભગ દરેક દેશના પ્રતિનિધિઓ હાજર હતા. (કહેવાની જરૂર નથી કે કોઇ અંગ્રેજ આ ગેરકાયદેસરનો પ્રયોગ જોવા હાજર નહોતો.)

બારબીકેન એક બાજુથી નાનામાં નાની વિગતો જાતે તપાસી રહ્યો હતો. કેપ્ટન નિકોલ પોતાની શરતની રકમ ગણીને સાથે લઇ લેવાની તૈયારીમાં પડ્યો હતો. તેના મોઢાપર પણ ગમગીનીની છાયા છૂપી રહી શકતી નહોતી. એક માઈકેલ આર્ડન આ બધામાં એકલો જ ખુશમિજાજ ફરી રહ્યો હતો. તે ઘડીક જે. ટી. મેસ્ટનની ફાંદમાં આંગળી મારતો હતો. ઘડીક કોઈ અમેરિકન સ્ત્રીની સાથે એકાદ મજાક કરી લેતો હતો. ઘડીક કોઇ ફોટોગ્રાફરને ફોટો લેતી વખતે હેરાન કરતો હતો. તેણે જાતે ગોળાની અંદરની પોતાની સુખ સગવડની વસ્તુઓ બરાબર મૂકાઇ છે કે નહિ, તે જોઇ લીધું. અને કેટલીક વસ્તુઓ બારબીકેનની નજરમાં ન ચડે, તે રીતે સંતાડીને મૂકી દીધી.

એક વાતથી ત્રણેય જણ નિશ્ચિંત હતા. તેમને કોઈ કુટુમ્બીજનની રજા લેવાપણું હતું જ નહિ. એટલે એ કરુણરસનું નાટક અહીં ભજવાય તેમ નહોતું. પણ તેનું કુટુમ્બ અત્યારે હાજર હોય તો કેવું દૃશ્ય થાય, એની કલ્પના કરતાં કેટલીક અમેરિકન સ્ત્રીઓ પોતાનો રૂમાલ આંખના પાણીએ ભીનો કરી રહી હતી.

દિવસ આખો આ ટેકરીની આસપાસ સતત ઘોંઘાટ, ભીડ, ને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અવરજવરથી જાણે કોઇ મહાસાગર ઊછળી રહ્યો હોય એવું દ્રશ્ય થઇ રહ્યું હતું. જેમ જેમ સાંજ પછી સંધ્યાકાળ પાસે આવતો ગયો, તેમ તેમ તે ઘોંઘાટ શમવા લાગ્યો, અને બહારના ઘોંઘાટ ને તોફાને હૃદયમાં ઊતરવા માંડયું. દરેકનું દિલ જાણે આ દારૂની ભરેલી ટેકરીની જેમ શાંત હતું.

રાત પડી. આકાશની ક્ષિતિજમાં ચંદ્રે કોર કાઢી. લાખોની માનવમેદની એક જ સાદે આ ચંદ્રના માનમાં જયનાદ ગજાવી રહી. જાણે પૃથ્વીએ પોતાની પુત્રીને સાદ પાડીને પાસે બોલાવી. ચંદ્ર પણ હસતો હસતો પાસે આવતો હોય, એમ પ્રકાશવા લાગ્યો.

આકાશ ખૂબ સ્વચ્છ હતું. ધીરે ધીરે આ ટેકરી ઉપર ત્રણ વ્યક્તિઓ દેખાઇ. લોકોએ ફરી એવા જ હર્ષનાદે આ ત્રણેયને વધાવી લીધાં. અને તરત જ એક અવાજે આખું અમેરિકા રાષ્ટ્રગીત ગાવા લાગ્યું. વાતાવરણમાં કોઈ અપૂર્વ એવો ઉત્સાહ પ્રસરી રહ્યો. ધીરે ધીરે સંગીતના સૂરો શમવા લાગ્યા. અને ફરી ઘોંઘાટ ચાલુ થયો.

દસ વાગ્યા. આ ત્રણેય મુસાફરોને વળાવવા માટે તોપમંડળના સભ્યો, અમેરિકાના પ્રમુખનો પ્રતિનિધિ, અને યુરોપની મુખ્ય મુખ્ય વેધશાળાના પ્રતિનિધિઓ આવ્યા હતા. બધાની સાથે હાથ મિલાવીને આ ત્રણેય મિત્રો ગોળામાં પોતાનું સ્થાન લેવા માટે ગોળાના મુખ આગળ આવ્યા.

વિદાયની ઘડી આવી પહોંચી. દ્રશ્ય ખરેખર દિલને હલાવી મૂકે તેવું હતું. માઇકેલ આર્ડન પણ આ છેલ્લી ઘડીએ જરાક હલી ઊઠયો. જે. ટી. મેસ્ટને એની જિન્દગીમાં મહામહેનતે ભેગું કરેલું એક આંસુનું ટીપું અત્યારને પ્રસંગે પોતાના મિત્ર બારબીકેનના ખભા પર ખેરવ્યું.

"ધારો કે હું ભેગો આવી જાઉં તો?" મેસ્ટને કહ્યું "હજુ થોડીવાર છે."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"જા, જા, હવે." બારબીકેને ફીકકું હાસ્ય કર્યું. ત્રણેય જણ ગોળામાં અદ્રશ્ય થઇ ગયા.

આકાશમાં ચંદ્ર ઊંચોને ઊંચો ચડી રહ્યો હતો. ક્ષિતિજ અને મધ્યાકાશની બરાબર વચમાં તે આવી પહોંચ્યો હતો. આખા વાતાવરણમાં અપૂર્વ ભયંકર શાંતિ ફેલાઈ ગઇ. આટલાં હૈયાં હતાં, પણ અત્યારે તેમનો ધબકારો પણ જાણે થીજી ગયો હતો. એકએક આંખ તોપના મથાળા પર ચોંટી ગએલી હતી. મેસ્ટન પોતાની ઘડિયાળની સેકંડે સેકંડને જોઇ રહ્યો હતો. સેકંડના કાંટાની જરીક જરીક ગતિને તે પોતાની નજરથી અળગી કરતો નહોતો.

૪૦ સેકંડ બાકી હતી. એકએક સેકંડ યુગ જેટલી લાંબી જતી હતી. "પાંત્રીસ, છત્રીસ, સાડત્રીસ–આડત્રીસ–ઓગણચાલીસ–ચાલીસ, લગાવ!"

મેસ્ટનની આંગળીએ ચાંપ દાબી. અને તોપના તળિયે વીજળી પહોંચી ગઇ.

ભયાનક, કાનની ધાક પાડી નાખે તેવો, પૃથ્વીના પેટાળ તોડી નાખે તેવો, આભના ગાભ છૂટી જાય તેવો, અને જ્વાલામુખીના ધડાકાને પણ ભૂલાવી દે, તેવો ધડાકો થયો. તોપના મુખમાંથી એક ભયાનક જ્વાલા બહાર આવી. પૃથ્વી ધણધણી ઊઠી. આખા પ્રદેશમાં કોઇક જ એવો હશે કે જે આ ક્ષણોમાં છૂટેલો ગોળો જોવા માટે ઊભો રહી શક્યો હશે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૧૨ મું

ભાવીમાં શું હશે ?

જે વખતે આ તોપ ફૂટી ને તેની જવાળાઓ આકાશમાં ઊંચી ચડી, ત્યારે આખો ફ્લોરીડા પ્રાંત ઘડીભર ઝગમગી ઊઠ્યો: જાણે રાતની જગ્યાએ દિવસ થઇ ગયો.

બીજી બાજુથી આ ભયંકર ધડાકાથી ફ્લોરીડાની જમીન ધરતી-કંપની જેમ હલી ઊઠી હતી. હાજર રહેલાં પ્રેક્ષકો એકેએક નીચે ઢળી પડ્યા હતા. કેટલાક તો ભયંકર રીતે ઘાયલ થયા. જે. ટી. મેસ્ટન જે આ બધામાં મોખરે ઊભો હતો તે ત્યાંથી ૨૦ ફૂટ દૂર ઊડીને પડ્યો, ને ઘણીવારે જાગી શક્યો. કેટલાકના કાનમાં તો ધાક જ પડી ગઈ. ૨૦ માઇલના ઘેરાવામાં કેટલાં ય ઝાડો–ઝૂંપડીઓ, રેલ્વેના પાટા ડબ્બા, એન્જીનો, તણખલાંની જેમ ઊડી ગયાં. ઠેઠ ટેમ્પા નગર સુધી આની અસર પહોંચી હતી. અને ત્યાં પણ કેટલાક મકાનો પડી ગયાં હતાં.

લોકોને ઘણીવારે શુદ્ધિ આવી. ત્રણેય મુસાફરોની જય બોલાવતા બોલાવતા ને લંગડાતા લંગડાતા બધા ઘર તરફ વળ્યા. કેટલાક જણ દુરબીન લઇ લઇને આકાશ ભણી ગોળાની તપાસમાં નજર નાખવા લાગ્યા. પણ એમાં કોઈ ફાવ્યું નહિ. એટલે બધા રૉકી પર્વત પરથી કેમ્બ્રીજ વેધશાળાના પ્રમુખ મિ. બેલફાસ્ટના તારની રાહ જોવા લાગ્યા. આ ગોળાની પાછળ નજર રાખવાનું કામ આ બાહોશ માણસને સોંપ્યું હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ એક નવી જ આફત આડી આવીને ઊભી હતી. તેમાં કોઇનો કાંઇ ઉપાય ચાલે તેમ નહોતું. આટલા દિવસ સુધી શાંત રહેલી હવા એકાએક બદલાઇ, બગડી, વીફરી. આકાશ ઘનઘોર વાદળાંથી છવાઇ ગયું. આટલા મોટા પ્રમાણમાં વાતાવરણને હચમચાવી મૂક્યા પછી, અને આટલો ગેસ તોપમાંથી છૂટયા પછી બીજું થાય પણ શું? દરિયાઇ યુદ્ધ વખતે પણ જોતજોતામાં હવામાં તોપોના ફૂટવાના કારણે જ ફેરફાર થઇ જાય છે, ત્યારે આ તો એકી સાથે ૨ લાખ રતલ દારૂ ફૂટયા પછીનું તો શું પૂછવું?

બીજે દિવસ સૂર્ય ઊગ્યો. પણ ભાગ્યેજ જોઇ શકાતો. ઠેઠ રૉકી પર્વતો સુધી આ જાતનું ધૂંધળું વાતાવરણ હતું. આખી દુનિયા પરથી આ રૉકી પર્વતો પર તાર છૂટયા, પણ તેઓ બિચારા શું જવાબ આપે? કુદરતના આ કોપ પાછળ સૌ કોઇ લાચાર હતું. કુદરતની શાંતિનો જો માણસ આ રીતે ભંગ કરે, તો કુદરતને એટલો કોપ કરવાનો અધિકાર છે.

દિવસે તો કંઇક ય ઝાંખો પ્રકાશ રહ્યો. પણ રાત તો કાળરાત્રિ જેવી ભયંકર કાળી હતી. ચંદ્રનું બિચારાનું આ વાતાવરણમાં પ્રકાશ નાખવાનું શું ગજું?

ખરું જોતાં ૧લી તારીખે છૂટેલો ગોળો ૪થી તારીખે તો ચંદ્ર ઉપર પહોંચી જવાનો હતો. અને ચંદ્ર ઉપર ગયા પછી કંઇ આ નાનો એવો ગોળો કે તેમાંના માણસો દુરબીનમાંથી જોઇ શકાય એ શક્ય જ નહોતું. અને બીજી બાજુથી વાતાવરણ એવું ઘનઘોર હતું કે ચોથી તારીખ સુધી તેમાં કોઇ ફેરફાર થાય તેમ લાગતું નહોતું. લોકોની અધીરાઇનો પાર ન હતો. મેસ્ટનથી તો ન જ રહેવાયું. તે સીધો રૉકી પર્વત પરના દુરબીનવાળા શિખર પર પહોંચી ગયો. તેને તો ખાત્રી હતી કે ગોળો પોતાના ધ્યેય પર પહોંચી જ ગયો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

છે. દુનિયાના કોઇ પણ ભાગમાંથી આ ગોળો પડયાના ખબર આવ્યા ન હતા. દરિયામાં કોઈ નિર્જન ભાગમાં પડયો હોય, એમ શંકા લોકોને હતી. પણ મેસ્ટનને નહોતી.

યુરોપની વેધશાળાના ખગોળશાસ્ત્રીઓ પોતાનાં ઉત્તમોત્તમ દુરબીનો માંડીને રાતોરાત ચંદ્ર તરફ તાકી રહ્યા હતા. પણ તેમનાં દુરબીનોની આંખ આ ગોળો જોવા જેટલી સારી ન હતી. એટલે આંખ વધારે બગાડવા સિવાય તેમાં બીજું કાંઇ થઇ શકે તેમ નહોતું.

૫ મી તારીખ ગઇ. છઠ્ઠી ગઇ. સાતમી ગઈ. હજુ પણ આકાશે પોતાની રીસ ન ઉતારી. બીજી બાજુથી ચંદ્ર તેના વદ પક્ષમાં પોતાની કળા ઝાંખી કરતો જતો હતો. અને ૧૧મી તારીખ પછી તો તેનો પ્રકાશ એવો ઝાંખો થઇ જાય કે અવલોકન માટે પાછું ફરી ઠેઠ ૩જી જાન્યુઆરી સુધી રાહ જોવાની રહે. છાપાંઓમાં આ સંબંધે અનેક અટકળો, ચર્ચાઓ ચાલી. અને તેમાં કોઈ છાપું લોકોને સંતોષી શકે તેમ નહોતું. ૮મી, ૯મી, ૧૦મી તારીખ સુધી આમને આમ રહ્યું. ૧૧મી તારીખે એકાએક ભયંકર વાવાઝોડું ફાટી નીકળ્યું. પૂર્વ તરફનો પ્રચંડ પવન આ આખા આકાશના વાદળાંને કોઇ રાક્ષસ ગાયોના ધણને હાંકી જાય તેમ હાંકી ગયો, ને રાતે આકાશમાં તારાઓ હસતા પ્રકાશી ઊઠયા.

એ જ રાતે બે અઠવાડિયાંથી જેની રાહ જોવાતી હતી, તે વિષેના સમાચાર વીજળીના કાટકાની જેમ આખા અમેરિકામાં ફેલાઇ ગયા. અને ત્યાંથી દરિયામાં થઇને પૃથ્વીના બીજા ગોળાર્ધમાં તારોને ધણુધણાવતા તે ખબરો બધે ફેલાઈ ગયા.

ગોળો આખરે દુરબીનમાંથી દેખાયો. દુરબીને પોતાની શક્તિ આખરે દાખવી. સમાચાર આ પ્રમાણે હતા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

રૉકી પર્વત,
ડિસેમ્બર ૧૨ મી.

"કેંબ્રીજ વેધશાળાના સભ્યો જોગઃ–ફ્લોરીડા પ્રાંતની ટેકરી પરથી છોડવામાં આવેલો ગોળો ૧૨ મી ડિસેમ્બરે ૮–૪૭ વાગ્યે ચંદ્ર જ્યારે તેની છેલ્લી કળામાં પ્રવેશ કરતો હતો ત્યારે અમારી નજરે પડ્યો છે.

ગોળો ચંદ્રમા ઉપર પહોંચ્યો નથી. તેણે પોતાનો માર્ગ જરાક બદલી નાખ્યો છે, પણ ચંદ્રના આકર્ષણના પ્રદેશમાં તે આવી ગયો છે. તેની સીધી ગતિમાં ફેર થયો છે. અને તેની ગતિ ગોળ થઇ છે. ચંદ્રે તેને પોતાની આસપાસ ફેરવવા માંડ્યો છે. કહો કે તે આપણા ઉપગ્રહનો ઉપગ્રહ બની ગયો છે.

આ નવા ઉપગ્રહની ગતિનું માપ હજુ અમે કાઢી શકયા નથી. તે ચંદ્રની સપાટીથી લગભગ ૨૮૩૩ માઇલ દૂર રહીને તેની આસપાસ ફરે છે.

આ પરિણામ અત્યારે દેખાય છે. આમાંથી ભવિષ્યમાં બીજાં એ પરિણામો કલ્પી શકાય છે.

૧ઃ કાં તો ચંદ્ર એને પોતાના આકર્ષણના જોરે પોતાના તરફ ખેંચી લેશે, અને એ રીતે ગોળો ચંદ્ર ઉપર પડશે.

૨ઃ અથવા તો આ જ ગતિમાં આ ગોળો અનંત કાળ સુધી ચંદ્રની આસપાસ ફર્યા કરશે.

કોઈક દિવસ આ દુરબીન પોતાના અવલોકનથી એમાંનું એક પરિણામ જાહેર કરી શકશે. પણ ત્યાં સુધી તો લોકોએ એમ જ માનવાનું રહેશે કે તોપમંડળના આ પ્રયોગને પરિણામે આપણા સૂર્ય મંડળમાં એક નવું બાળક જન્મ્યું છે.

જે. બેલફાસ્ટ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

આ સમાચાર તોપના ધડાકા કરતાં ઓછો ઉત્પાત મચાવનારા નહોતા. કેવું અગમ્ય: ભાવિ! પેલા ત્રણ જણાનું શું થશે! મહાન આત્માઓ! એક પ્રયોગની ખાતર રમત રમતમાં પોતાના પ્રાણ આપી દેનારા આ ત્રણેય વીશિની લોકો હૃદયથી પૂજા કરવા લાગ્યા. મેસ્ટનની અસ્વસ્થતાનો પાર ન હતો. હવે આમાં શું થઇ શકે? હું કઇ રીતે આમાં મદદ કરી શકું? કુદરતે કેટલું વેર વાળ્યું? અમે કુદરતે બાંધેલી મર્યાદા ઓળંગીને અમારા સાથીઓને મોકલ્યા, તો કુદરતે તેમને ક્યાંના ક્યાં ફેંક્યા! અને હવે અહીં તેઓ કઇ રીતે આવશે? વાતાવરણની અદૃશ્ય છતાં કાળમીંઢ જેવી દીવાલ બન્ને વચ્ચે પડી હતી. તેના દિલનો એક જ પ્રધાન સુર હતો–મારા મિત્રો જીતી ગયા. હું રહી ગયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ખંડ ૨ જો

પ્રકરણ ૧ લું

૧૦-૨૦ થી ૧૧-૧૩

૧૦ વાગ્યા એટલે માઇકલ આર્ડન, બારબીકેન અને નિકોલ બધા મિત્રોની વિદાય લઇ ગોળામાં પેઠા. સાથે બે કૂતરાંઓ પણ ચંદ્રમાની વસાહત માટે અને ત્યાંની પ્રજાને પૃથ્વીનાં પ્રાણીઓ કેવાં હોય તેનું ભાન કરાવવા માટે સાથે લીધા હતા. ગોળાનું ઢાંકણું બંધ થયું, અને ગોળાને તોપના ગર્ભમાં આસ્તેથી ઉતારવામાં આવ્યો. ચારે બાજુ અંધકાર ફરી વળ્યો. એ અંધકાર જાણે તેમના ભવિષ્યનું ભાન કરાવતો હતો. માઇકલ આર્ડન જો સાથે ન હોત તો આ અંધકાર તેમનાં પ્રાણને પણ ઘેરી લેત.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ત્યારે મિત્રો ! હવે આપણે બરાબર ગોઠવાઇ જઇએ. અજાણી ને સાંકડી જગ્યામાં કેમ ગોઠવાવું, તેની કળા મને આવડે છે. પહેલાં બત્તી કરીએ." માઇકેલ આર્ડને આ પ્રમાણે પોતાની અને પોતાના સાથીઓની જગ્યા ગોઠવવામાં બધાનાં મનને પરોવી દીધાં. ગેસનાં બર્નરને દીવાસળી ચાંપીને સળગાવ્યું. આખો ગોળો, અંદરથી ઝગમગી ઊઠ્યો. જાણે કોઇ ટ્રેઇનનો પહેલા વર્ગનો ડબ્બો હોય એમ તે ગોઠવાએલો હતો. અંદર અભરાઇઓમાં નાનાં મોટાં હથિયારો, વાસણો અને સાધનો મજબૂત રીતે બાંધીને ગોઠવેલાં હતાં જેથી ગોળો વછૂટતી વખતે તેમને કાંઇ ઇજા ન થાય. બધું બરોબર છે એમ જોઇ લીધા પછી માઇકેલ આર્ડને કહ્યું: "આ નવા જ પ્રકારનું કેદખાનું છે. એમાંથી આપણે ક્યારે છૂટીશું તે કોઇ જાણતું નથી. કદાચ આ ગોળો જ આપણી કબર થાય તો પણ નવાઇ નથી, અને આપણે તે માટે તૈયાર જ છીએ, ખરું ને ?"

ત્રણે જણાએ પોતાની જગ્યા ગોઠવી લીધી. ૧૦-૨૦ થઇ, બારબીકન પોતાની ઘડિયાળ લઈ સેકન્ડની ગતિ પણ નીરખી રહ્યો હતો. અને ત્રણે જણા એકાગ્ર ચિત્તે છેલ્લી ઘડીની રાહ જોઇને બેઠા હતા.

"આપણી પાસે હજી ૨૬ મિનિટ ને ૧૩ સેકન્ડ બાકી છે." બારબીકને કહ્યું.

"એ કાઈ બહુ ઓછો વખત ન કહેવાય. ૨૬ મિનિટનો સાચો ઉપયોગ ૨૬ વર્ષ કરતાં પણ કોઇ વાર વધી જાય છે. અને મહા પુરુષોની થોડીક સેકન્ડોની કિંમત મૂર્ખાઓની આખી જિંદગી કરતાં પણ વધારે હોય છે." માઇકેલે કહ્યું.

"હા પણ એનો અર્થ શું ?" બારબીકને પૂછ્યું.

"એનો અર્થ એ કે આપણી પાસે હજી ૨૬ મિનિટ છે." આર્ડને કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"૨૬ નહિ ૨૪." નિકોલે ઘડિયાળમાં જોતાં કહ્યું.

"૨૪ ને ? ૨૪ માં તો આપણે અનેક શોધો—"

"માઇકેલ! આપણી મુસાફરી દરમિયાન આપણને અનેક નવી શોધો ને ચર્ચા કરવાનો વખત મળશે અત્યારે તો આપણે આપણી ઊપડવાની ઘડીનો જ વિચાર કરીએ." બારબીકેને કહ્યું.

"હજુ એમાં વિચાર કરવાનું શું રહ્યું છે ?"

"હા, પણ પહેલો આંચકો આપણને ન લાગે તે માટેની પૂરેપૂરી તૈયારી હોવી જોઇએ." બારબીકેન બોલ્યો.

"કેમ, એ બધી તૈયારી તો તમે જાતે જ જોઈ લીધી છે." માઇકેલે કહ્યું.

"પણ તો યે પાકી ખાત્રી કરવી સારી." બારબીકેને કહ્યું.

"વાહ! આ છેલ્લી ઘડીએ ખાત્રી કરવા નીકળ્યા છે! આનાં કરતાં તો તમે બહાર રહો તો સારું." માઇકેલે કહ્યું.

"પણ બહાર કેમ નીકળવું ?"

"એ વાત સાચી. એ મુશ્કેલી ખરી. ટ્રેન ઊપડવાને હવે વાર નથી, ૨૪ મિનિટમાં તો ગાર્ડની સીટી વાગશે."

"૨૪ નહિ ૨૦." ઘડિયાળ જોતાં નીકોલ બોલી ઊઠયો.

બારબીકેને ફરીથી પાણીનાં ટાંકાઓ જોઈ લીધા.

"આપણે ગોળો છૂટતી વખતે એવી રીતે સૂવું પડશે કે જેથી આપણાં મગજમાં એકદમ લોહી ન ચડી આવે, એને માટે પડખાભર સૂવું એ જ ઠીક પડશે." બારબીકેને સૂચના કરી.

"બરાબર છે; હજી આપણી પાસે સાડાતેર મિનિટ છે." નિકોલે પોતાની ફરજ બરોબર ચાલુ રાખી.

ત્રણે જણા પોતપોતાની પથારીમાં બરોબર ગોઠવાઇ ગયા. માઇકેલને હજુ પણ પ્રસંગની ગંભીરતાનું ભાન થયું નહોતું. તેને આ રીતે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

સૂઇ રહેવું બિલકુલ ફાવે તેમ નહોતું. તેણે ઊભા થઇને બન્ને કૂતરાંઓને બરાબર ગોઠવ્યાં અને રસ્તામાં જરા યે તોફાન ન કરવાની સૂચના આપી. તેણે પોતાના સાથીદારોને કહ્યું: "પૃથ્વી ઉપર પાછા આવતી વખતે આપણે આ બન્ને કૂતરાંઓને કયા સ્વરૂપમાં લાવશું એ વિચારવા જેવો સવાલ છે. એ ચંદ્ર ઉપરનાં કૂતરાંઓ સાથે આ કૂતરાં ભળશે—"

"પણ ત્યાં કૂતરાં હશે તોને?" બારબીકેને કહ્યું.

"હોવાં જ જોઇએ. ઘોડાં, ગાય, ગધેડાં, મરઘાં, એ બધું જ હશે. આપણે આપણી સાથે એના નમૂના નથી લઇ જતા એ ભારે ભૂલ કરીએ છીએ, અને હજી જો વખત હોય તો—"

"૧૧ ને ૨૩ થઇ ગઇ છે." નિકોલે જણાવ્યું.

"એક બીજી વાત કેપ્ટન! તમને યાદ આપવાની છે. બારબીકેન સાથેની શરતોનો ત્રીજો હપ્તો ભરવાનો વખત થઇ ગયો છે. તોપને સહીસલામત રીતે દારૂ ભરીને તૈયાર કરી દીધી છે. અને કદાચ થોડા વખત પછી છેલ્લો ૪ હજાર ડોલરનો હપ્તો પણ તમારે તૈયાર રાખવો પડશે." માઇકેલે કહ્યું.

"બરોબર છે. મેં તૈયાર રાખ્યો છે. માત્ર આપવાની જ વાર છે." નિકોલે ખીસામાંથી નોટોનો થોકડો કાઢયો.

"પણ કેપ્ટન! આ શરતમાં તમે એક ભૂલ કરી છે. ધારો કે આ તોપ ફૂટવાને બદલે ફાટી ગઇ ને આપણે એની સાથે જ ફાટી ગયા તો બારબીકેન તમને કઇ રીતે શરતની રકમ આપી શકે?" માઇકેલે શંકા ઉઠાવી.

"આપવાની શરતની રકમ મેં બાલ્ટીમૂરની બેંકમાં જમા કરાવેલી છે અને તમારી સાથે નિકોલ પણ આવી જાય તો તે રકમ તેના વારસોને મળે એવી ગોઠવણ હું કરતો આવ્યો છું." બારબીકેને કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"વાહ શું તમારી વ્યવહારબુદ્ધિ છે! તમને સમજવા કરતાં તમારાં વખાણ કરવાનું મન વધારે થાય છે." માઇકેલે કહ્યું.

"૧૧–ને ૧૮ મિનિટ." નિકોલે કહ્યું.

"પાંચ જ મિનિટ બાકી રહી." બારબીકેને જવાબ આપ્યો.

"બસ પાંચ મિનિટ, આપણે ૯૦૦ ફૂટ લાંબી તોપના ગર્ભમાં ચાર લાખ રતલ દારૂગોળાના ગાદી તકિયા ઉપર આરામથી પડ્યા છીએ ને આપણો મિત્ર મેસ્ટન એક હાથમાં ઘડિયાળ લઈ ને બીજા હાથમાં વીજળીનું બટન લઇને, સેકન્ડની પણ સેકન્ડો ગણી રહ્યો હશે. અને આપણું વિમાન—"

"બસ, બહુ થયું. કાવ્ય વધારે આગળ ચલાવવાની જરૂર નથી. છેલ્લી ઘડી આવી રહી છે. ચાલો આપણે હાથ મિલાવી લઇએ."

વાતાવરણ એક જ વાકયે ગંભીર બન્યું. માઇકેલ આર્ડન પણ હાથ લંબાવવા સિવાય વધારે કાંઈ ન કરી શકયો. "ઇશ્વર આપણને સહાય કરે." બારબીકેનની ધાર્મિક વૃત્તિ કદાચ પહેલી જ વાર જાગી ઊઠી. ત્રણે જણા પાટિયા ઉપર વચ્ચોવચ પથારીમાં સૂઇ ગયા.

"૧૧ ને ૧૩ મિનિટ" કેપ્ટનનો આ વખતનો અવાજ સહેજ ધ્રૂજારીવાળો હતો.

૨૦ સેકન્ડ બાકી રહી, બારબીકેન બત્તી ઓલવી નાખીને પોતાનાં સાથીઓની પડખે સૂઈ ગયો. અપૂર્વ શાંતિનો ભંગ કેવળ કેપ્ટન નિકોલનું નાનું ઘડિયાળ કરી રહ્યું હતું.

એકાએક એક ભયંકર આંચકો લાગ્યો અને ગોળો આકાશમાં ઊડ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૨ જું

અવાજ કેમ ન સંભળાયો ?

શું થયું ? આંચકો કેવો લાગ્યો હશે ? પેલાં પાણીનાં ટાંકાની યોજના ફળી હશે ? ૧૧ હજાર મિટરની ઝડપનો આઘાત તેઓ સહન કરી શકયા હશે ? લાખ્ખો પ્રેક્ષકોનાં મગજમાંથી આ જ સવાલો ઊઠી રહ્યા હતા. ઘડીભર દરેકનાં હૃદયમાં આ ત્રણ મુસાફરો જ રમી રહ્યા હતા. પણ તેનો જવાબ નહોતો.

પણ આ મજબૂત ગોળાએ ખરી ટક્કર ઝીલી. તેમાં એક પણ ચિરાડ કે ઘોબો પડ્યો નહોતો. એલ્યુમિનિયમનાં પતરાંની શક્તિની આથી વધારે કસોટી કઇ હોઇ શકે ? ગોળાની અંદર પણ બહુ જ ઓછું અસ્તવ્યસ્ત થયું હતું. થોડાએક છૂટા પડેલા પદાર્થો ઊંચે છત સાથે અથડાયા હતા. પણ બધી ઉપયોગી વસ્તુઓ તો એમની એમ અકબંધ હતી. પેલું તરતું પાટિયું તળિયેથી પાણીને દાબીને જોરથી નીચે અથડાયું હતું, પણ તેનાં ઉપરનાં ત્રણે શરીરોને પાણીએ પોતાના જીવના ભોગે બચાવી લીધાં હતાં. ફક્ત એ આઘાતના પરિણામે ત્રણે જણા બેહોશ અવસ્થામાં પડ્યા હતા. અને ઘડી ભર તો એમ જ લાગે કે આ ત્રણેય મહાન મુસાફરોની કબર સ્વર્ગ તરફ ઊડી રહી છે.

ત્રણે શરીરો એક બીજાની ઉપર મડદાંની જેમ પડ્યાં હતાં. તેમાંથી એક શરીર થોડી વારે સળવળ્યું ને વેદનાનો ઊંહકારો સંભળાયો. તે શરીર માઇકેલનું જ હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ચાલો એક તો ઊભો થયો, હવે, બીજાને ઊભા કરીએ. માઇકેલ ઊભો થવા ગયો પણ તેને ચક્કર આવવા લાગ્યાં. મગજમાં ચડી ગએલા લોહીથી તેની આંખે અંધારાં આવી ગયાં દારૂડિયા જેવી તેની અવસ્થા થઇ. પણ ધીમે ધીમે પોતાના હાથે જ પોતાનાં લમણાં ઘસવા મંડ્યો ને ભાનમાં આવતાં આવતાં જ તેણે ઝૂમ પાડી "નિકોલ! બારબીકેન!" તે ચિંતાતુર મને જવાબની રાહ જોવા લાગ્યો. પણ તેને એક નિસાસો પણ સંભળાયો નહિ.

ફરી સાદ પાડ્યો. ફરી એ જ શાંતિ.

"હત્ તારીની, આ તો જાણે પાંચમે માળેથી પડ્યા હોય એવા થઈ ગયા છે, જો એક ફ્રેંચ ગોઠણભર ઊભો થઈ શકયો તો એ અમેરિકનોને પગ ઉપર ઊભા થઈ રહેતા શું મુશ્કેલી પડે? પણ આ વાત ઉપર પ્રકાશ પડવા દો." આર્ડનમાં પાછું ચેતન વહેવા લાગ્યું, લોહી શાંત થયું. તેણે ઊભા થઇને ગેસદીવો સળગાવ્યો. ગેસનું મિટર સહીસલામત હતું. બત્તી સળગી એટલે તેણે પોતાનાં બન્ને મિત્રોનાં શરીર તપાસ્યાં. બારબીકેનના શરીર ઉપર નિકોલનું શરીર પડયું હતું. આર્ડને કેપ્ટનને ઊંચકયો, તકિયે અઢેલીને બેસાડયો ને જોરથી તેનું શરીર માલિશ કરવા મંડ્યો. માલિશની કળાને પરિણામે કેપ્ટને આંખ ઉઘાડી. આંખની સાથે જ મગજ ઊઘડયું. કેપ્ટને આર્ડનનો હાથ પકડયો ને આસપાસ જોઇને બોલી ઊઠયો: "ને બારબીકેન કયાં?"

"વારાફરતી વારો આવશે, તમે ઉપર હતા એટલે તમને પહેલા લીધા, હવે બારબીકેનનો વારો." આર્ડન ને નિકોલ બન્ને જણાએ થઇને તોપમંડળના પ્રમુખને ઊંચકયા ને ગાદી તકિયે ગોઠવ્યા. બારબીકેન ઉપર જરા વધારે પડતી અસર થઈ હોય તેમ લાગ્યું. તેના શરીર ઉપર લોહીના ડાઘ હતા, પણ નિકોલે જોયું તો તે લોહી ખભા ઉપરના એક ઘામાંથી વહી રહ્યું હતું. બન્નેને નિરાંત થઇ. નિકોલે લોહી તરત જ બંધ કરી દીધું. અને પછી માઇકેલે પોતાની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કળા અજમાવવા માંડી. નિકોલ કરતાં શુદ્ધિમાં આવતાં બારબીકનને જરા વાર લાગી અને બન્નેની ચિંતા વધે તે પહેલાં બારબીકને મોટો નિસાસો નાખ્યો.

" હેં! આ નિસાસો માણસના જેવો લાગે છે, નિકોલ! ઘસવાનું બરોબર ચાલુ રાખો. "

ઘણીવારે બારબીકન ભાનમાં આવ્યો, આંખો ઉઘાડી, બન્ને મિત્રોના હાથ પકડયા ને તેના મોઢામાંથી પહેલું વાકય નીકળ્યું: " નિકોલ! આપણે બરાબર ઉપડયા છીએ ને? "

નિકોલ ને આર્ડનને અત્યારે જ ખ્યાલ આવ્યો કે આપણે ગોળામાં બેઠા છીએ.

" ખરેખર આપણે ઊપડયા છીએ કે પછી કોઇ જગ્યાએ આપણું વિમાન સમાધિમાં પડયું છે? " માઇકલે કહ્યું.

" મને લાગે છે કે કદાચ પાસિફિક મહાસાગરના તળિયે આપણે આરામ કરતા હશું. " નિકોલે કહ્યું.

" એમ બને જ નહિ. " બારબીકનથી બોલ્યા સિવાય ન રહેવાયું. તેનામાં ફરી જોર આવી ગયું હતું. પણ બારબીકનના મનમાં થોડી-ઘણી શંકા તો પેઠી જ હતી. કદાચ ગોળો છૂટીને થોડેક જ દૂર દરિયામાં પડ્યો હોય તો નવાઇ નહિ. બહાર બિલકુલ શાંતિ હતી. અંદરની ગરમી ૮૧° ની હતી.

" આટલી બધી ગરમી છે, એટલે એમ લાગે છે કે આપણો ગોળો આકાશમાં ઊડી રહ્યો છે. આ ગરમી એ વાતાવરણ સાથેના ઘર્ષણની જ છે. અને થોડી જ વારમાં આપણે વાતાવરણની બહાર નીકળીશું એટલે આવી જ સખ્ત ઠંડીનો અનુભવ કરવા મંડશું. " બારબીકને કહ્યું.

" એટલે આપણે થોડા વખતમાં પૃથ્વીની સીમાની બહાર નીકળી જશું? " માઇકલે પૂછયું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"બેશક. સાંભળો. અત્યારે ૧૧ માં ૫ છે. આપણને ઊપડયાને આઠ મિનિટ થઈ ગઈ, હવે વાતાવરણના ઘર્ષણને કારણે જો આપણા ગોળાની ગતિમાં ફેર ન પડયો હોય તો ૬ સેકન્ડમાં આપણે આ ૧૬ લીગનું વાતાવરણ વીંધીને બહાર નીકળી જઇશું. અને ઘર્ષણને કારણે ઝડપમાં ½નો ઘટાડો થાય તો પણ બહુ ફેર નહિ પડે. અને—"

"અને આપણા મિત્ર નિકોલને શરતના બીજા બન્ને હપ્તા અત્યારે જ પૂરા કરવા પડશે. પહેલો ૪ હજાર ડોલરનો હપ્તો, તોપ ન ફાટી તેનો, અને બીજો ૫ હજાર ડોલરનો હપ્તો આપણો ગોળો ૬ માઇલથી વધારે દૂર ગયો તેનો. એટલે ભાઇસાહેબ, ૯ હજાર ડોલરનો ભાર ખીસામાંથી ઓછો કરો." માઇકેલે નિકોલને ફરજનું ભાન કરાવ્યું.

"પહેલાં આ વસ્તુ સાબિત થવી જોઇએ. બારબીકેનની ગણતરી સાચી હોય, તો મારે ૯ હજાર ડોલર આપવાન રહે. પણ મને એક બીજી શંકા ઊભી થઇ છે, અને એ જો સાચી પડે તો કદાચ મારે ખીસું ખાલી કરવું ન પડે." નિકોલે કહ્યું.

"કઇ?" બારબીકેને તરત જ પૂછયું.

"મને શંકા છે કે દારૂ તો હજી ફૂટયો જ નથી ને આપણે તોપઘરમાં જ પડયા છીએ."

"સાબાશ!" માઇકેલ બોલી ઊઠયો. "ખરી શંકા ઉઠાવી! ત્યારે આ આપણે ત્રણે જણા બેભાન થયા, પ્રમુખ સાહેબનો ખભો હજુ લોહીવાળો જ છે, એનું શું?"

"એ વાત કબૂલ, પણ હું એક બીજો સવાલ પૂછું."

"પૂછો."

"તમે આ તોપ ફૂટવાનો અવાજ સાંભળ્યો? અને એ અવાજ કાંઇ નાનોસૂનો તો નહિ જ હોયને?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ના ભાઈ," આર્ડન નવાઇ પામી બોલ્યો.

"મેં તો સાંભળ્યો નથી."

"અને બારબીકેન, તમે?"

"મેં પણ નથી સાંભળ્યો!"

"હવે આનો જવાબ આપો." નિકોલે પૂછ્યું.

"હેં! આપણે ધડાકો કેમ નહિ સાંભળ્યો હોય?" પ્રમુખ બબડ્યો.

ત્રણે જણા એક બીજાની સામું જોવા લાગ્યા. તોપ ફૂટી તો ધડાકો તો સંભળાવો જ જોઇએ.

"પહેલાં આપણે બહાર નજર નાખીને જોઇએ, કે આપણે ક્યાં છીએ?" બારબીકેને કહ્યું અને તેણે બારી ઉઘાડી. ખૂબ જાડા કાચની ગોળ બારીની ઉપર મજબૂત પતરાનું ઢાંકણું, સ્ક્રુથી જડેલું હતું તે ખોલી નાખ્યું. અને બહાર એક મોટી બત્તી મૂકવામાં આવી હતી તેને સળગાવી ત્રણે જણા બારીમાંથી જોવા લાગ્યા. બધી બાજુ ઊંડો અંધકાર છવાએલો હતો. પ્રકાશનું એક પણ કિરણ ક્યાંયથી દેખાતું નહોતું. જાણે સનાતન અંધકારે પોતાનું સામ્રાજ્ય જમાવ્યું હતું.

"મિત્રો, આપણે પૃથ્વી ઉપર નથી, તોપના મુખમાં નથી, સમુદ્રમાં નથી, આપણે આકાશમાં ઊડી રહ્યા છીએ. જુઓ દૂર તારાઓ દેખાય." બારબીકેને કહ્યું.

"બધાને ખાત્રી થઇ કે આપણે પૃથ્વીના વાતાવરણની બહાર નીકળી ગયા છીએ. આવો ગાઢ અંધકાર પૃથ્વીના વાતાવરણમાં સંભવિત જ નથી."

"હવે હું હાર્યો." નિકોલે કહ્યું.

"મારા તમને અભિનંદન છે." માઇકેલે સાબાશી આપી.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"આ નવ હજાર ડોલર." કેપ્ટને ખીસામાંથી નોટોનો વીંટો કાઢ્યો.

"પહોંચની જરૂર છે?" બારબીકેને પોતાના ખીસામાં નોટો સેરવતાં કહ્યું.

"પહોંચ હોય તો સારું, એ કાયદેસર ગણાય." નિકોલે કહ્યું.

અને બારબીકેને બેંકના ટેબલ ઉપર બેઠો હોય એવી રીતે નિરાંતે પોતાની નોંધપોથીમાંથી એક કોરું પાનું ફાડીને ચોકખા અક્ષરે તારીખ સાથે પહોંચ લખી આપી.

કેપ્ટને તે પહોંચને બરોબર સંકેલીને પોતાના ખીસામાં મૂકી.

માઇકેલ આર્ડન આ વિધિ જોઇને મૂંગો જ થઇ ગયો. અને તે પોતાનો ટોપો ઉતારીને બંનેને નમી પડ્યો. એણે પોતાની જિંદગીમાં કદી આવી પરિસ્થિતિમાં આ જાતની લેવડદેવડ જોઇ ન હતી.

આ કામકાજ પૂરું થયું એટલે પાછા બારબીકેન ને નીકોલ બારી પાસે આવ્યા ને આકાશ જોવા લાગ્યા. એ જ ક્ષણે બારબીકેનની નજરે એક ખૂબ પ્રકાશિત ગોળ પદાર્થ પડ્યો. જાણે કોઇ નાનો એવો ચંદ્ર હોય તેવો તેનો પ્રકાશ હતો. તે ખૂબ વેગમાં ધસી રહ્યો હતો. અને પોતે પણ ભમરડાની જેમ ફરી રહ્યો હતો. "હેં આ શું હશે? કોઈ બીજો આપણી જેવો ગોળો તો નથી ને?" માઇકેલે પૂછ્યું.

બારબીકેને કાંઇ જવાબ ન આપ્યો.

તે જેટલો ચકિત થયો હતો તેટલો જ અસ્વસ્થ થયો હતો. કદાચ આની સાથે આપણો ગોળો ભટકાશે તો? આપણા માર્ગમાંથી આપણને ખસેડી લેશે તો? ને પાછા પૃથ્વી ઉપર ફેંકશે તો? અથવા તો આપણને પોતાની સાથે સાથે તો નહિ ખેંચી જાયને? બારબીકેનની મૂંઝવણનો પાર નહોતો. પોતાની આખી યોજના ધૂળ મળવાની તૈયારીમાં હતી. તેના સાથીઓ પણ સ્તબ્ધ થઈ ગયા હતા. પેલો તેજસ્વી ગોળો પાસે આવતો જતો હતો. અને જાણે એમ લાગતું

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હતું કે તેમનો ગોળો આ ગોળા તરફ ખેંચાઇ રહ્યો હતો. તેઓ ધ્રૂજી ઊઠ્યા. પણ આ ધ્રુજારો લાંબો વખત ટક્યો નહિ. થોડી ક્ષણોમાં જ એ તેજસ્વી તારો થોડેક દૂરથી પસાર થઇ ગયો ને અદૃશ્ય થઇ ગયો. અદૃશ્ય થવાનું કારણ એ હતું કે તેનાં પાછળના ભાગમાં અંધારું હતું. એ "...આવજો" માઇકેલે ખૂમ પાડીને કહ્યું.

"આવડા મોટા આકાશમાં એક આપણો ગોળો શું નડે છે કે આવું વચ્ચે આડું આવે છે? એ હતું શું?"

"એ સાદો ખરતો તારો હતો, પણ તે એવડો મોટો છે કે પૃથ્વીના આકર્ષણથી તે પૃથ્વીના ઉપગ્રહની જેમ તેની આસપાસ ફર્યા કરે છે."

"ત્યારે પૃથ્વીને બે ચંદ્ર છે એમ?"

"હા, સામાન્ય રીતે એક જ ચંદ્ર છે એમ મનાય છે, પણ આ બીજો ચંદ્ર એટલો બધો નાનો છે ને તેની ગતિ એટલી બધી છે કે આપણને નરી આંખે દેખાતો નથી. ઘણા ખગોળશાસ્ત્રીઓ પણ આ વાત કબૂલ કરતા નથી; પણ હવે આપણે કબૂલ કરાવી શકીશું." બારબીકેને કહ્યું.

"હા જો પાછા જશું તો." નિકોલે વાક્ય પૂરું કર્યું.

"હવે આપણે અત્યારે કેટલે પહોંચ્યા તે નક્કી કરીએ."

"કઇ રીતે?" આર્ડને પૂછ્યું.

"બિલકુલ સીધી વાત છે. અત્યારે અગિયાર વાગ્યા છે, અમેરિકા છોડ્યાંને આપણને ૧૩ મિનિટ થઈ, અને આપણી ગતિ બરાબર એકધારી રહી હોય તો આપણે એક કલાકમાં ૧૦ હજાર લીગ કાપી શકીએ. પણ એક શંકા મનમાંથી હજી જતી નથી. આપણે તોપ ફૂટવાનો ધડાકો કેમ નહિ સાંભળ્યો હોય?"

ચર્ચા પછી અટકી ગઇ. બારબીકેને બીજી બારી ખોલી. આ આ બારી ખોલી કે તરત જ તેમાંથી ચંદ્રનો પ્રકાશ આખા ગોળાને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અજવાળી રહ્યો. નિકોલે પોતાની વ્યવહારૂ બુદ્ધિ વાપરીને તરત જ બત્તી ઓલવી નાંખી. ચંદ્રનો પ્રકાશ આટલો સ્વચ્છ તેમણે કદી જોયો નહોતો. પૃથ્વીના વાતાવરણનાં રજકણોમાંથી આવતી ચાંદની કરતાં આ અનંત અવકાશનાં શુદ્ધ વાતાવરણમાં આ ચાંદની ઓર દીપી નીકળતી હતી. આ દૃશ્ય ખરેખર અપૂર્વ હતું.

" આપણે આ ચંદ્રના મોહમાં પડીને આપણી માતૃભૂમિને ભૂલી ન જવી જોઇએ. એક છેલ્લી નજર આપણે આપણી પૃથ્વી ઉપર પણ નાખી લઇએ " માઇકેલે કહ્યું.

" બારબીકેન ઊભો થયો ને નીચેની બારીનું ઢાંકણું ખોલ્યું.

માઇકેલે નીચા નમીને અંદર નજર કરી.

" આમાં તો કયાંય પૃથ્વી દેખાતી નથી. "

" એ...દેખાય. " બારબીકેને કહ્યું.

" કયું પેલું બીજ આકારનું દેખાય છે તે ? "

" હા એ જ. ચાર દિવસ પછી જ્યારે ચંદ્ર ઉપર પૂનમ થશે ત્યારે પૃથ્વીની અમાસ થશે. " બારબીકેને કહ્યું.

" ત્યારે પૃથ્વી પણ કળા કરે છે ખરી ! " માઇકેલે કહ્યું.

ત્રણે જણા આ અપૂર્વ દૃશ્ય જોઈ રહ્યા હતા. ત્યાં એકાએક આકાશમાં ખરતા તારાઓનો જાણે વરસાદ વરસ્યો. હજારો ખરતા તારાઓ વાતાવરણનાં ઘર્ષણમાં આવી પ્રકાશ વેરી ચાલ્યા જાતા હતા.

ડિસેમ્બર મહિનામાં પૃથ્વીની નજીક આવા અનેક ખરતા તારાઓ દારૂખાનું ફોડીને આનંદ આપી જાય છે.

કેટલાએ ખગોળશાસ્ત્રીઓએ તો કલાકનાં ૨૪ હજાર ખરતા તારાઓની નોંધ કરી છે. માઇકેલ આર્ડને તો એમ જ માન્યું કે પૃથ્વી તેમની વિદાયગીરીનાં માનમાં આ દારૂખાનું ફોડી રહી છે !

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ફરી બહાર ને અંદર શાંતિ છવાઈ ગઇ. ગોળો બરોબર વહી રહ્યો હતો. ત્રણે જણનાં શરીર ને મન ઉપર થાકનો ભાર જણાવા લાગ્યો. પૃથ્વી ઉપરના છેલ્લા થોડાક કલાકો દરમિયાન તેમનાં મગજ ઉપર જે અસાધારણ ભાર હતો તેનો થાક અત્યારે તેમના ઉપર સવાર થયો હતો.

માઇકેલ આ બાબતમાં પહેલો તૈયાર હતો. "હવે આપણો ઊંઘવાનો સમય થયો છે માટે સૂઈ જઇએ." અને આ સૂચનાની જાણે રાહ જોતા હોય તેમ ત્રણે જણા એકી સાથે પથારીમાં લાંબા થઈ ગયા.

હજુ તેઓ અરધા પરધા ઊંઘમાં આવ્યા ત્યાં બારબીકેનની બૂમ સંભળાઇ.

"જડી ગયું."

"શું?" માઇકેલ પથારીમાંથી ઊછળીને બેઠો થઇ ગયો.

"તોપનો અવાજ ન સાંભળવાનું કારણ."

"સાચેસાચ?"

"હા, આપણો ગોળો અવાજની ઝડપ કરતાં પણ વધારે ઝડપે છૂટેલો."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૩ જું

ગોઠવાયા

બારબીકેનના આ ખુલાસાએ ત્રણે જણની ઊંઘને ગાઢ બનાવવામાં વધારે મદદ કરી. અને દુનિયાના ઘોંઘાટથી આટલે દૂર તેમની ઊંઘને કોણ ખલેલ પાડી શકે તેમ હતું ? દરિયામાં કે હવામાં પણ થોડો ઘણો ઘોંઘાટ કાન ઉપર પડે જ. પણ આ અનંત અવકાશની સનાતન શાંતિમાં તેમની ઊંઘને કોઇ પણ ભાંગી શકે તેમ નહોતું. તેઓની ઊંઘ ક્યારે પૂરી થાત તે કહેવાય તેમ નહોતું. પણ એકાએક તેમના કાન ઉપર એક વિચિત્ર અવાજ આવ્યો ને ડિસેંબરની ૨જી તારીખે સવારના ૭ વાગે તેઓ ઝબકીને જાગી ગયા. અવાજ ભસવાનો હતો. " આ તો આપણા કૂતરાં ! " માઇકેલે એકદમ ઊભા થઇને કહ્યું. " બિચારાં ભૂખ્યાં થયાં લાગે છે. આપણે તેમને તો સાવ ભૂલી જ ગયા ! " તેણે ઊભા થઇને તેઓ ક્યાંથી ભસે છે તે જોવા માંડયું. ગાદીની બેઠકની નીચે ખૂણામાંથી એક કૂતરું મળી આવ્યું તેને માઇકેલે પંપાળ્યું, જવાબમાં તેણે માઇકેલનું મોઢું ચાટયું ને પૂંછડી હલાવી. માઇકેલે તેને ઉત્સાહ આપવા કહ્યું. "બચ્ચા ! તું દુનિયામાં અમારી જેમ અમર થઇ જઇશ તેનો તને ખ્યાલ છે ? હજી તો ચંદ્રલોકમાં જઇને, તારે કેટલાં કેટલાં પરાક્રમો કરવાનાં છે ? પણ પેલું બીજું ક્યાં ગયું ? " તેને થોડું ખાવાનું આપીને માઇકેલ બીજાની શોધમાં નીકળી પડયો. ઘણીવારે તેનો પત્તો ગોળાની ઉપરની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

છતની અભરાઇમાંથી મળી આવ્યો. તોપનો આંચકો એને માટે જીવલેણ નીવડયો હતો. તેને કાળજીથી નીચે ઉતારીને ગાદી ઉપર સુવાડયો. તેણે વેદનાનો એક નિસાસો મૂકયો.

"તું ગભરાઇશ નહિ, તને સાથે લાવ્યા છીએ તો જીવની જેમ તને સાચવીશું." એમ કહીને તેના મોઢામાં માઇકેલે પાણી રેડયું. કૂતરું તરત પી ગયું.

આ પછી વળી ત્રણે મુસાફરો બારીમાંથી ચંદ્ર ને પૃથ્વી તરફ અવલોકન કરવા મંડ્યા. પૃથ્વીનો આવો કંગાળ દેખાવ જોઇને માઇકેલને બહુ દુઃખ થયું.

"આપણે બહુ ભૂલ કરી. આપણે પૃથ્વી તેની પૂર્ણિમામાં હોય ત્યારે નીકળ્યા હોત તો કેવી મજા આવત? અહીંથી પૃથ્વી કેવી સુંદર દેખાત! આપણે આપણો એકે એક ખંડ સ્પષ્ટ જોઇ શકત અને ખાસ કરીને તો પૃથ્વી ઉપરના બન્ને ધ્રુવો જોવાની મને ખાસ ઇચ્છા હતી."

"પણ એ વખતે ચંદ્ર અમાસમાં હોત તેનો ખ્યાલ આવે છે? આપણે પૃથ્વી જોવા નીકળ્યા છીએ કે ચંદ્ર જોવા? અને એકવાર ચંદ્ર ઉપર પહોંચ્યા પછી, આપણી પાસે પૃથ્વીને ધરાઈને જોવાનો વખત રહેવાનો છે." બારબીકેને કહ્યું.

"હા એ વાત સાચી; પણ હવે આપણે પૃથ્વીલોકનાં માનવી ન કહેવાઇએ, હવે આપણે ચંદ્રલોકના વતની તરીકે મનાવીએ તો વાંધો નથી. આપણે ત્રણ એ ચંદ્રલોકની માનવસૃષ્ટિ ગણાશું. હું બારબીકેન જેવો ને બારબીકેન નિકોલ જેવો. ચંદ્રલોકની વસ્તી આપણા ત્રણની જ સંખ્યાની હશે." માઇકેલે કાવ્ય રચવા માંડયું.

"હા, હવે ૮૮ કલાકની જ વાર છે." નિકોલે કહ્યું. "અત્યારે સાડા આઠ વાગ્યા છે."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"તો પછી આપણે નાસ્તો શું કામ ન કરવો?" માઇકેલે સૂચના મૂકી. આ સૂચનાને નકારવા માટે કોઇની પાસે કારણ નહોતું. માઇકેલે તરત જ રસોઇયાનો પાઠ લઈ લીધો. ગેસની મદદથી ચા-પાણી બનાવી અને બીજા નાસ્તાનો સામાન તૈયાર કરી ત્રણે જણ ફરતા બેસી ગયા. અને નાસ્તો પતાવ્યા પછી થોડા થોડા દારૂનું આચમન કરી ત્રણે જણા તાજા થયા. દારૂએ તેમનાં મગજમાં પ્રકાશ ફેલાવી દીધો. અને એટલો પ્રકાશ ઓછો હોય તેમ એકાએક સૂર્યનો પ્રકાશ બારીમાંથી ધોધમાર વહેવા લાગ્યો.

"મને ખાત્રી જ હતી કે હવે સૂર્યનો પ્રકાશ આવવાની તૈયારી છે. હવે આપણને જોઈતી ગરમી મળ્યાં કરશે, ફક્ત એટલું જ જોવું પડશે કે આ સૂર્ય આપણાં ગોળાની દીવાલને તપાવીને નરમ કરી ન નાખે, નહિ તો આપણે આકાશમાં જ આપણી મુસાફરી પૂરી કરશું." બારબીકેને કહ્યું.

"હેં! તો તો ભારે થશે." માઇકેલે કહ્યું.

"પણ મને લાગે છે કે વાંધો નહિ આવે. આપણો ગોળો જે વખત વાતાવરણ સાથે ઘસાઇને જતો હતો ત્યારે વાંધો ન આવ્યો, તો હવે બીવા જેવું નથી લાગતું. પણ આ વાત આપણા ધ્યાન બહાર રહી ગઇ." બારબીકેને કહ્યું.

"મારા ધ્યાન બહાર નહોતી." નિકોલે કહ્યું.

"ત્યારે પહેલેથી કહ્યું કેમ નહિ?" માઇકેલે કેપ્ટનનો ખભો જોરથી હલાવ્યો.

આ ચોપન ચોરસ ફૂટના વિસ્તારવાળા ને બાર ફૂટ ઊંચા એવા આ નાનકડા વિમાનમાં આ ત્રણ જણને હવે ગોઠી ગયું હતું.

તેમની પાસે એક વરસનું ખાવાનું હતું અને બે મહિના ચાલે એટલું પાણી હતું. કારણ કે તેમની ગણતરી એવી હતી કે ચંદ્રમાની

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અંદર ઊંડે ઊંડે પણ થોડું પાણી મળી આવશે. હવા પણ પૂરતા પ્રમાણમાં બનાવી શકાય તેવાં સાધનો તેમણે લીધાં હતાં. પોટેશ્યમ કલોરાઇડ ને ગેસ પૂરતા પ્રમાણમાં હતાં. એટલે ગેસની મદદથી તેમાંથી જોઇએ તેટલો ઓક્સિજન બનાવી લેવાની અનુકૂળતા હતી. એ ઉપરાંત તેમનાં શરીરમાંથી નીકળતો કાર્બોનિક એસિડ કઇ રીતે દૂર કરાય તેની ગોઠવણ પણ તેમણે કરી હતી.

બારબીકન આ બધાં સાધનો ફરી તપાસી ગયો. થરમોમિટર, કમ્પાસ, બેરોમીટર વગેરે સાધનો પણ તેણે બરોબર તપાસી લીધાં. માઇકેલે પોતાની સાથે લીધેલાં કોદાળી, પાવડા, ખરપા, જાત જાતનાં અનાજનાં બી પણ તપાસી લીધાં. તેને ખાત્રી હતી કે ચંદ્ર ઉપર ખેતી માટેનો બહુ સારો અવકાશ છે. એ ઉપરાંત એક ખૂણામાં ખાનગીમાં જઇને એક પેટી વારંવાર ઉઘાડીને તેમાં આ દાણા તે નાખી આવતો હતો અને જાણે કાંઇક અવાજ છુપાવવા માગતો હોય તેમ પોતાનો ઘાંટો કાઢી ગાતો હતો.

બારબીકન આ મુસાફરી દરમિયાનની એક પણ ક્ષણ નકામી જવા દે તેમ નહતો. તેણે બારીમાં બેઠાં બેઠાં જે જે અવલોકનો કર્યાં તેની નોંધ તે રાખતો હતો.

આ પ્રમાણે પૃથ્વી ઉપરનો એક દિવસ ને આ મુસાફરીના બાર કલાક પૂરા થયા. માઇકેલે બધાને માટે વાળુ તૈયાર કર્યું. ત્રણે જણાએ ખૂબ લહેરથી ભોજન કર્યું. તેમનાં મનમાં પોતાના ધ્યેયની સફળતા માટે અપાર શ્રદ્ધા હતી તેથી આ ગોળા ઉપર વિશ્વાસ રાખીને માતાના ખોળામાં બાળક સૂઈ જાય તેમ ત્રણે સૂતા. ગોળો તો પોતાની ગતિએ અખંડપણે અવકાશમાં આગળ ધપી રહ્યો હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૪ થું

નિરાશામાંથી આશા

રાત આખી કેમ પસાર થઇ ગઇ તે ખબર જ ન પડી. ખરું જોતાં તો અહીં રાત શબ્દ જ ન વપરાય. અથવા સાચી રીતે બોલવું હોય તો એમ કહેવાય કે ગોળાના ઉપરના ભાગમાં દિવસ હતો ને નીચેના ભાગમાં રાત હતી. આપણી પૃથ્વીમાં પણ જેમ અડધા અડધા ભાગમાં દિવસને રાત હોય છે તેમ આ નાનકડી સૃષ્ટિમાં પણ થોડે ઘણે અંશે આવું દેખાતું હતું.

આટલા જોરથી જતા ગોળામાં પણ તેઓ ઓરડાની અંદર પથારીમાં સૂતા હોય તેટલી સ્થિરતાથી સૂતા હતા. અને આપણી પૃથ્વી ઉપર પણ શું બને છે? કલાકના ૬૮ હજાર માઇલની ઝડપથી જતી પૃથ્વી ઉપર આપણને એ ગતિનું બિલકુલ ભાન થાય છે? વિજ્ઞાનનો સિદ્ધાંત છે કે કોઈ પણ પદાર્થ બહારનું કોઇપણ બળ તેને ધકેલીને ગતિમાં ન મૂકે ત્યાં સુધી તે આળસુની જેમ પડ્યો રહે છે. અને એકવાર એ પદાર્થ ગતિમાં આવ્યો એ પછી સામે કોઇ તેને અટકાવે નહિ ત્યાંસુધી તે ગતિમાં ને ગતિમાં જ રહે છે. આ ત્રણે મુસાફરોને જો ચંદ્ર મોટાને મોટો અને પૃથ્વી નાનીને નાની થતી ન લાગતી હોત તો તેઓ ઊડી રહ્યા છે તેનો ખ્યાલ આવત જ નહિ.

૩ જી ડિસેમ્બરની સવારે કૂકડાનો નેકી પોકારવાનો અવાજ તેને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

કાને પડ્યો. માઇકેલ સૌથી પ્રથમ જાગી ગયો. તે એકદમ ઊઠીને છત પર ચડી ગયો ને તેણે એક અડધી ઉઘાડી પેટી ઝપાટાબંધ બંધ કરી દીધી.

"છાનો મર. મારો ખેલ બધો બગાડી દઇશ." એમ તેણે પેટીમાં ડોક ઘાલીને કહ્યું. દરમિયાનમાં બીજા બન્ને જણા જાગી ગયા. "કૂકડો કયાં બોલ્યો?" નિકોલે પૂછ્યું, "ના એ તો મેં એવો અવાજ કાઢી તમને જગાડ્યા" માઇકેલે કહ્યું ને એની ખાતરી તરીકે કૂકડાનો અવાજ મોઢેથી કાઢી બતાવ્યો. "અમારા દેશમાં આવી જાતની ગમ્મત કરવાનો રિવાજ છે"

આ સબંધમાં વધારે ચર્ચા થાય એ બીકે તેણે તરત જ વાતનું સુકાન એવી રીતે ફેરવ્યું કે બારબીકેનને તેમાં રસ પડ્યા વગર રહે જ નહિ.

"આજ આખી રાત મને એ જ વિચાર આવ્યા કર્યો છે કે તમે કઇ રીતે નક્કી કર્યું કે આ ગોળો આટલી ઝડપે આ જગ્યાએથી અમુક વાગ્યે છોડવામાં આવે તો અમુક કલાકે ચંદ્રમામાં પહોંચે?"

"એમાં કાંઈ મોટી મુશ્કેલી નથી. સહેજ બીજગણિત આવડતું હોય તો સાવ સહેલું છે." બારબીકેને કહ્યું.

"બીજગણિત? પેલા "ક્ષ" વાળું? બસ ત્યારે રહેવા દો. મને બધું સમજાઇ ગયું." માઇકેલે કહ્યું.

"માઇકેલ, સુતારને જો વાંસલા વગર ચાલે, ખેડૂતને જો હળ વગર ચાલે તો વૈજ્ઞાનિકને બીજગણિત વગર ચાલે. માત્ર વાપરતાં આવડવું જોઇએ." બારબીકેને કહ્યું.

"તો મારી પાસે વાપરી બતાવશો?"

"તમને રસ પડે તો વાપરી બતાવું."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"એ તો જેવી તમારી શિક્ષક તરીકેની આવડત." બારબીકેને તરત જ કાગળ ને પેન્સીલ કાઢયાં ને તેના ઉપર થોડા જ વખતમાં આંકડાઓ ને અક્ષરો વચ્ચેનું યુદ્ધ શરૂ થઇ ગયું.

આંકડા કોઇ વાર અક્ષરોને કાપતા તો કોઇવાર અક્ષરો આંકડાને કાપતા હતા. કોઇ વાર આંકડા અક્ષર ઉપર ચડી જતા હતા. એને બારબીકેન 'વર્ગ' નામથી ઓળખાવતો હતો. માઇકેલને આ સમજવા કરતાં જોવામાં વધારે રસ પડયો પણ બારબીકેનને પોતાને જ તેમાં એટલો બધો રસ પડવા માંડયો કે માઇકેલ સમજે છે કે નહિ તેની પરવા તેને રહી નહિ. વળી કેપ્ટન નિકોલ આમાં એટલો જ રસ લઇ રહ્યો હતો. વચ્ચે વચ્ચે માઇકેલ રસ લેતો હોય તેમ ડોકું ધુણાવતો હતો અને આ બધું આ બન્ને જણા કેમ સમજી શકતા હશે તેથી મનમાં આશ્ચર્ય પામતો હતો. બીજગણિતના આ મહાસાગરમાં તેઓ ખૂબ ઊંડા ઊતરી ગયા જેમ જેમ તેઓ આ દાખલાને છેડે આવવા લાગ્યા તેમ તેમ બારબીકેન ને નિકોલનાં મોઢા ઉપર આશ્ચર્ય ને ચિંતાની રેખાઓ દેખાવા લાગી. નિકોલે કહ્યુ: "બારબીકેન, કેમ્બ્રીજ વેધશાળાની ગણતરીમાં કાંઇક ભૂલ છે, જો ગોળાની ઊપડતી વખતની ઝડપ ૧૬ હજાર ૫૭૬ મીટરની હોય તો જ આપણો ગોળો ચંદ્ર સુધી જઇ શકે. અને કેમ્બ્રીજ વેધશાળાએ તો ૧૧ હજાર મિટરની જ ઝડપ કહી હતી."

"ત્યારે એ ઝડપ પૂરતી નહોતી." બારબીકેને ગંભીર થઈ ને કહ્યું.

હવે માઇકેલને રસ પડયો.

"એટલે શું થશે? તેણે પૂછ્યું.

"આપણે પૃથ્વી અને ચંદ્રના આકર્ષણની સીમાએ નહિ પહોંચીએ." બારબીકેને કહ્યું.

"પૂરો અડધો માર્ગ પણ આપણે નહિ કાપી શકીએ." નિકોલે કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"તો તો માર્યા." જાણે હમણાં જ ગોળો નીચે પડયો હોય તેમ માઇકેલ ચમકીને બેઠો થઇ ગયો.

"અને આપણે પૃથ્વી ઉપર પાછા પડશું." બીજગણિતના આ જવાબે તેમના ઉપર જાણે વજ્રપ્રહાર કર્યો.

દાખલો ખોટો તો નહિ ગણ્યો હોય એમ માની તેઓ આખો દાખલો ફરી ગણી ગયા. તેમાં ભૂલ ન હતી. તેઓની ભૂખ પણ ઊડી ગઇ. બારબીકેન દાંત પીસીને ફરી મૂઠીઓ વાળીને કાણાંમાંથી બહાર જોઈ રહ્યો હતો. નિકોલ બીજગણિતવાળા કાગળ ઉપર જોઈ રહ્યો હતો. માઇકેલ બબડતો હતો.

"આનું નામ પંડિત. બધાને આવું જ ગણી આપતા હશે. આ ગોળો જો પૃથ્વી ઉપર પડવાનો જ હોય તો હું ઇચ્છું છું કે સીધો કેમ્બ્રીજની વેધશાળા ઉપર જ પડે ને તેની અંદરના બધા પંડિતોને પોતાની સાથે ઉપાડી જાય."

એકાએક કેપ્ટન બોલી ઊઠયો. "અત્યારે સવારના ૭ વાગ્યા છે. આપણને ઊપડયાં ૩૨ કલાક થઇ ગયા. આપણે અડધા ઉપરાંત રસ્તો કાપી નાખ્યો અને છતાં હજુ આપણે નીચે પડતા હોઇએ તેવું લાગતું નથી." બારબીકેન આ સાંભળી રહ્યો. થોડીવાર વિચાર કરીને અને બારીમાંથી અવલોકન કરીને ઊભો થયો. કપાળ ઉપરનો પરસેવો લૂછીને તેણે કાગળ ઉપર થોડાક આંકડા પાડયા.

"બરાબર છે, આપણે પાછા પૃથ્વી ઉપર પડતા નથી. જો આપણા ગોળાની ઝડપ ૧૧ હજાર મિટરની હોય તો જે જગ્યાએ આપણો ગોળો પહોંચવો જોઇએ તેના કરતાં વધારે આગળ આપણે નીકળી ગયા છીએ ને હજુ આગળ જ વધીએ છીએ. અને વિચાર કરતાં મને લાગે છે કે આપણા ગોળામાં જે પાણી ભર્યું હતું તે પ્રથમ આંચકા વખતે દબાણથી બહાર નીકળી ગયું તેનું વજન ઓછું થવાની ગણતરી આપણા ખ્યાલ બહાર જ હતી."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"એ વાત સાચી."

"ત્યારે આપણે બચી ગયા!" બારબીકેને કહ્યું.

"એમ? તો પછી હવે નાસ્તો કરવામાં વાંધો નથી." માઇકેલે કહ્યું.

જેટલી ઝડપથી તેમના મન ઉપર ચિંતાનું વાદળું ઘેરાયું હતું તેટલી જ ઝડપથી તેમનામાં ઉત્સાહનો પ્રકાશ ફેલાઇ ગયો. તેમના આ પ્રવાસની સફળતા માટેનો વિશ્વાસ આ બીજગણિતના પ્રતાપે બમણો વધી ગયો. માઇકેલનો કેમ્બ્રીજ વેધશાળા ઉપરનો રોષ તરતજ ઊતરી ગયો.

"જે પ્રજામાં એક બારબીકેન જેવો એક જ માણસ પેદા થયો હોય તો તે પ્રજાને હું દુનિયાની શ્રેષ્ઠ પ્રજા તરીકે ઓળખવા તૈયાર છું." માઇકેલે કહ્યું. "આપણે એક ચિંતામાંથી છૂટ્યા. હવે કઇ પ્રવૃત્તિ કરશું? નવરા બેસવું તમને નહિ જ ગમે એમ હું માનું છું ને તમને શોખ હોય ને હા પાડો તો ગંજીફો અને શેતરંજ વગરે સાથે લાવ્યો છું. ફક્ત બિલિયર્ડનું ટેબલ નથી લાવી શક્યો."

"આવું બધું લેવાની તમને ક્યાંથી નવરાશ મળી?"

"મેં કાંઇ કેવળ રસ્તો ખૂટાડવા જ આ લીધું છે એમ નથી, ચંદ્રલોકની પ્રજામાં આ રમતોનો પ્રચાર કરવાની પણ મારી મુરાદ છે." માઇકલે જવાબ આપ્યો.

"દોસ્ત, જો ચંદ્ર ઉપર વસ્તી હશે તો એ વસ્તી આપણી પૃથ્વીની વસ્તી કરતાં કેટલાંય હજાર વર્ષો આગળ પ્રગતિ કરી ચૂકી હશે. પૃથ્વી કરતાં ચંદ્ર વધારે જૂનો છે એમાં શંકા નથી. એટલે ત્યાંની પ્રજાએ આપણાં કરતાં વિજ્ઞાન, કળા, સાહિત્ય બધામાં ઘણી મોટી પ્રગતિ કરી હશે." બારબીકેને કહ્યું.

"પણ જો તેઓ વિજ્ઞાનમાં આપણાં કરતાં પણ આગળ વધ્યા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હોય તો ત્યાંથી આપણી જેમ ગોળામાં બેસીને પૃથ્વી ઉપર કોઇ કેમ નથી પહોંચ્યું ?" માઇકેલે શંકા ઉઠાવી.

"પણ કોણ કહે છે કે તેમણે પૃથ્વી ઉપર ગોળો નહિ મોકલ્યો હોય ?"

"તો પછી આપણે પૃથ્વી ઉપર કેમ નહિ જોયો હોય ?"

"પૃથ્વી ઉપર માણસ જાતનો જન્મ થયો તે પહેલાં ચંદ્રલોકમાંથી અહીં ગોળો આવ્યો હોય તો આપણને શી ખબર પડે ?"

"પણ ગોળાનાં અવશેષો તો નજરે પડે ને ?"

"પૃથ્વી ઉપર પોણો ભાગ તો દરિયો છે અને એ દરિયાના ઊંડા તળિયે ગોળો પડયો હોય તો આપણને શી ખબર પડે ?"

"હું હાર્યો." માઇકેલે કહ્યું. "તમારી પાસે બધાનો જવાબ છે."

નાસ્તામાં અત્યારે આ ત્રણે જણને ઑર મજા આવી. નાસ્તા દરમિયાન તેઓ બન્ને કૂતરાઓને ભૂલી ગયા હતા. પણ કૂતરાઓએ તરત જ એ ભૂલની યાદ આપી. માઇકેલ તરત જ ખાવાનું લઇને તેમની પાસે ગયો. એકાએક તેણે પોતાના બન્ને સાથીઓને પાસે બોલાવ્યા."

"શું છે ?"

"ભારે થઇ. આપણો એક કૂતરો આપણે ગુમાવ્યો." માઇકેલે શોકપૂર્ણ અવાજે કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૫ મું

ઊડતી કબર

કૂતરાના મૃત્યુના શોક કરતાં પણ વધારે મોટો પ્રશ્ન એના મુડદાનું શું કરવું એ હતો. જેટલો વખત આ મુડદું અંદર રહે તેટલો વખત અંદરની શુદ્ધ હવાને વધારે બગડવાનો સંભવ હતો, અને જ્યાં શુદ્ધ હવાનો પ્રશ્ન ખૂબ મહત્વનો હોય ત્યાં તો એક ક્ષણ પણ એનો વિચાર કર્યા સિવાય ચાલે નહિ. આ મુડદાને બહાર કેમ ફેંકી દેવું એ પણ નાનોસૂનો સવાલ નહોતો. ગોળાનું ઢાંકણ કાળજીથી ઉઘાડવું અને અંદરની હવાને બહાર જવાનો વખત મળે તે પહેલાં મુડદાને બહાર ફેંકી દેવું, અને એટલી જ ઝડપથી બારણું પાછું દઈ દેવું એ ખરેખરી કુશળતાનું કામ હતું. ત્રણે જણાએ આ માટે બરાબર તૈયારી કરી લીધી. ઢાંકણું ઉઘાડવાનું કામ બારબીકેને પોતાનાં હાથમાં રાખ્યું હતું ને મુડદાને ફેંકી દેવાનું કામ માઇકેલે પોતાનાં હાથમાં રાખ્યું. નિકોલ બેમાંથી જેને મદદની જરૂર પડે તેને મદદ આપવા પડખે ઊભો રહ્યો. બારબીકેને બારીનાં ઢાંકણાનાં સ્ક્રૂ ખોલ્યાં. માઇકેલ મુડદાનાં ચારે પગ એકી સાથે પકડીને તૈયાર ઊભો હતો. એક, બે ને ત્રણ થતાંની સાથે જ એક જ ક્ષણમાં ઢાંકણું ઊઘડવાની ક્રિયા, મુડદાને ફેંકવાની ક્રિયા ને ઢાંકણું બંધ થવાની ક્રિયા થઇ ગઇ.

કૂતરાની દફનક્રિયા પૂરી કર્યા પછી માઇકેલે તેના ઉપર શોકનું

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

થોડુંક કાવ્ય કર્યું; પણ બારબીકેન તથા નિકોલે તેમાં બહુ રસ લીધો નહિ.

૪થી ડિસેમ્બરની સવાર પડી. બારીમાંથી નીચે નજર નાખતાં પૃથ્વી એક નાનકડા કાળા ધાબા જેવી દેખાતી હતી ને ઉપર ચંદ્ર વધારે ને વધારે મોટો અને પ્રકાશિત થતો જતો હતો. માઇકેલે નાસ્તાની તૈયારી કરવા માંડી અને બારબીકેન તથા નિકોલ ટેબલ ફરતા ગોઠવાઇ ગયા. નાસ્તા દરમિયાન માઇકેલનું મગજ હમેશાં વધારે કામ કરતું હતું. તેના મનમાં એક પ્રશ્ન ઘણા વખતથી ઘોળાતો હતો તે અત્યારે તેણે બારબીકેનને પૂછ્યો.

"ધારો કે આપણો ગોળો એકાએક ઊડતો બંધ થઇ જાય તો?"

"પણ થાય જ શું કામ?"

"આપણે ધારી લ્યો."

"પણ એવું ખોટું ધારી શકાય જ નહિ. એની ગતિ જો બંધ થવાની હોય તો આસ્તે આસ્તે થાય ને આપણને તેની તરત ખબર પડે."

"પણ ધારો કે આકાશમાં કોઇની સાથે અથડાય?"

"કોની સાથે?"

"કોઇ ખરતા તારા સાથે."

"તો તો આપણા ગોળાના અને આપણાય ભેગા અણુઅણુ જેવડા કટકા થઇ જાય" નિકોલે કહ્યું.

"એટલું જ નહિ પણ જીવતાને જીવતા સળગી જઇએ." બારબીકેને ઉમેર્યું.

"વિજ્ઞાનનો સિદ્ધાંત છે કે કોઇ પણ પદાર્થ ખૂબ ગતિમાં હોય અને તે ગતિ એકાએક અટકી જાય તો તે ગતિ ગરમીનાં રૂપમાં ફરી જાય. આગગાડી ને જ્યારે એકાએક બ્રેક મારવામાં આવે છે ત્યારે તેનાં પૈડાં ગરમ થઇ જાય છે તેનું આ જ કારણ છે. સમજાયું?"

"બરાબર, દાખલા તરીકે હું ખૂબ જોરમાં દોડતો હોઉં. પરસેવે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

રૂબઝેબ થઇ ગયો હોઉં ત્યારે હું શું કામ અટકી જાઉં છું ? કારણ કે મારી ગતિ ગરમીનાં રૂપમાં ફેરવાઇ જાય છે.”

બારબીકેન પોતાના શિષ્યની સમજાવવાની કળા ઉપર હસ્યા સિવાય રહી શક્યો નહિ. તેણે પાઠ આગળ ચલાવ્યો “એટલે જો આપણો ગોળો અથડાય તો આખો સળગી ઊઠે અને એટલી ગરમી તેમાંથી ઉત્પન્ન થાય કે આખો ગોળો જોતજોતામાં વરાળ થઇને ઊડી જાય.”

“તો પછી આપણી પૃથ્વી કોઇવાર ફરતાં ફરતાં આવી રીતે કોઈની સાથે અથડાય તો ?”

“તો તેની આ જ દશા થાય.”

આ ચર્ચા આમ ને આમ ક્યાં સુધી ચાલ્યાં કરત તે કહી શકાય એમ નહોતું. પણ બારબીકેનની નજર બારીમાંથી બહાર ગઇ: “આ શું છે ?” ત્રણે જણા બારી પાસે ધસ્યા અને તેમણે જોયું તો ગોળાથી થોડાક વારને અંતરે કાંઇક કોથળા જેવું અદ્ધર લટકતું દેખાયું. એ પદાર્થ ગોળાની જેમ જ સ્થિર લાગતો હતો.

“આ આપણી પાછળ શું ઘસડાતું આવતું હશે ? આપણી જેમ કોઇ બીજા ગ્રહમાંથી મુસાફરીએ તો નહિ નીકળ્યું હોય ?” માઇકેલે પૂછ્યું.

“પણ મને વધારે આશ્ચર્ય તો એ થાય કે આ પદાર્થ આ ગોળા ના કદ અને વજનની સરખામણીએ વધારે ભારે હોવા છતાં કેમ આપણા જેટલી જ ગતિએ ચાલ્યો આવે છે ?” નિકોલે કહ્યું.

“નિકોલ, આ પદાર્થ શું છે એ મને ખબર નથી પડતી; પણ તે શા માટે આપણી સાથે જ ચાલ્યો આવે છે તેનું કારણ સ્પષ્ટ છે. આપણે અત્યારે શૂન્યાવકાશમાં વહી રહ્યા છીએ. શૂન્યાવકાશની અંદર હમેશાં હલકો કે ભારે, મોટો કે નાનો દરેક પદાર્થ સરખી જ ગતિમાં વહે છે. શૂન્યાવકાશમાં બધી વસ્તુઓ વજનશૂન્ય બની જાય છે. તેની પાસે પીછું અને લોઢું બન્ને સરખાં છે. વસ્તુઓમાં વજનનો ભેદ ઊભો કરનાર હવા જ છે. શૂન્યાવકાશ આગળ કાર્યકારણના ભેદો પણ ગળી જાય છે.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ત્યારે આપણે કેટલી ભૂલ કરી ?" માઇકલે કહ્યું.

"શેની ?"

"આપણે આ ગોળામાં હજુ કેટલું વધારે ભરી શકત, પુસ્તકો, પ્રાણીઓ અને બીજાં ઘણાં સાધનો ભરીને આપણે નીકળ્યા હોત અને હવા પૂરી થાય કે તરત જ બધાને બહાર મૂકી દીધાં હોત તો આપણી પાછળ પાછળ લ્હેરથી ચાલ્યાં આવત. અને આપણે પણ અહીં ગોંધાઇ રહેવા કરતાં જરાક બહાર ફરી આવીએ તો શું ખોટું ? આપણે આ શૂન્યના સાગરમાં બિલકુલ મહેનત લીધા વગર ગોળાની સાથે સાથે તરતાં આવીએ અને આસપાસ બધું નિહાળ્યાં કરીએ તો કેવી મજા આવે !"

"એ વાત સાચી, પણ બહાર હવા કેમ લ્યો ?"

"આ હવા જ બધી જગ્યાએ આડી આવે છે."

"અને ધારો કે હવાનો ય વાંધો ન આવ્યો, પણ તમારા શરીરની ઘનતા આ ગોળા કરતાં ઓછી હોવાને કારણે તમારે આ કોથળાની જેમ પાછળ જ લટકી રહેવું પડે. અને પછી પાછા અંદર આવવાનો વિચાર માંડી વાળવો પડે."

"ત્યારે આપણે તો અહીં પૂરાઈ જ રહેવાનું છે એમ ને ?

"કંઇ છૂટકો છે ?"

"હત્ તારીની." નિકોલ અકદમ બોલી ઊઠયો.

"આ કંઇ કોઈ ગ્રહનો કટકો બટકો નથી."

"ત્યારે શું છે ?"

"એ તો બિચારો આપણો કૂતરો."

"અને ખરેખર તે કૂતરાનું મુડદું જ હતું. બેગ-પાઇપની કોથળીની જેમ તે મુડદું સાવ ચપટું થઈ ગયું હતું અનેમરી ગયા પછી પણ વફાદારીપૂર્વક જાણે પોતાનો ધર્મ બજાવતું હોય તેમ પાછળ પાછળ ચાલ્યું આવતું હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૬ ઠું

બેભાન

૫મી ડિસેમ્બર આવી. તેમની મુસાફરીનો આજે મૂળ ગણતરી પ્રમાણે છેલ્લો દિવસ હતો. આજે મધરાત્રે ચંદ્ર ઉપર તેઓ પહોંચવા જોઇએ. વહેલી સવારથી એટલે કે સવારના પાંચ વાગ્યાથી સાવ પાસે દેખાતા ચંદ્રનો પ્રકાશ વધારે ને વધારે ઉજ્જવલ થતો જતો હતો. બારબીકેનના ઉત્સાહનો પાર નહોતો. ચંદ્ર ઉપર કઈ દિશામાં તેમનો ગોળો ઊતરશે તે તેમણે અવલોકનથી અને ગણિતથી નક્કી કરવા માંડયું હતું. તેમને એમ લાગતું હતું કે તેમને ચંદ્રના ઉત્તર ગોળાર્ધમાં ઊતરવાનું થશે. સદ્‌ભાગ્યે ઉત્તર ગોળાર્ધનો પ્રદેશ મેદાનોવાળો છે, એટલે કોઇ પર્વત સાથે ગોળો અથડાવાની બીક નહોતી. બારબીકેને પોતાના મિત્રોને આ બધી ગણતરીથી વાકેફ કર્યા. હવે ચંદ્રમામાં પહોંચવા વિષે બિલકુલ શંકા નહોતી રહી. ફક્ત બારબીકેનના મગજના એક ખૂણે કાંઇક શંકા સળવળતી હતી. મૂળ ગણતરી એવી હતી કે ગોળો બરાબર ચંદ્રના મધ્ય ભાગ તરફ જવો જોઈતો હતો. એને બદલે ગોળાની દિશા ચંદ્રના ઉત્તર ભાગ તરફ કેમ વળેલી હતી? એનું કારણ શું? આ દિશા જો જરાક વધારે વળાંક લેશે તો શું થશે? પણ તેણે તરત જ પોતાનાં મનનું સમાધાન કરી લઇને નક્કી કર્યું કે બહુ બહુ તો ગોળો ચંદ્રના ઉત્તર છેડા તરફ પડશે. ત્રણે જણા આતુરતાપૂર્વક બારીમાંથી તાકી રહ્યા

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હતા. તેમનાં દિલમાં આનંદ, ભય, આતુરતા, કુતૂહલ, આ બધા ભાવોનું એવું મિશ્રણ થઇ ગયું હતું કે તેઓ કંઇ પણ વિચાર કરી શકતા નહોતા. ઘડીક કલ્પનાં ઉપર ચડીને ચંદ્રના કોઇ ઊંચા શિખરે પહોંચી જતા, ઘડીક ઊંડી ઊંડી ખાઇઓમાં ઊતરી જતા, ઘડીક તેમને દરિયો દેખાતો, તો ઘડીક જાણે ચંદ્રલોકના કોઇ લશ્કર સાથે યુદ્ધ કરતા. આ બધી માનસિક અસ્વસ્થતામાં પણ માઇકેલ સવારનો નાસ્તો તૈયાર કરવાનું ભૂલ્યો નહિ. નાસ્તાએ અને ખાસ કરીને તો ફ્રાન્સથી આણેલા ખાસ દારૂની પ્યાલીઓએ, તેમનાં મગજમાંથી અસ્વસ્થતાને કાઢી નાખી.

આજે પણ માઇકેલના મગજના પ્રશ્નનાં બારણાં દારૂએ ખોલી નાખ્યાં.

"ભલા, આપણે ચંદ્ર ઉપર પહોંચશું તો ખરા; પણ આપણે પાછા પૃથ્વી પર જવા માટે શું સગવડ છે?"

"એટલે તમે શું કહેવા માગો છો?" બારબીકેન જરા ગંભીર થઈ બોલ્યો.

"મને લાગે છે કે ચંદ્ર ઉપર પહોંચ્યા પહેલાં આ પ્રશ્ન પૂછવો એ જરા અસંગત છે." નિકોલે કહ્યું.

"હું કાંઈ એટલા માટે નથી પૂછતો કે મારે પાછા જવું છે. પણ આ તો એક અમસ્થો પ્રશ્ન છે."

"મારી પાસે તેની યોજના જ નથી, અને પાછા આવવાની યોજના હોત તો હું પૃથ્વી ઉપરથી નીકળત જ નહિ." બારબીકેને કહ્યું.

"આનું નામ જવાબ કહેવાય." નિકોલે કહ્યું.

"પ્રશ્ન ઠીક છે. એની જો સિદ્ધાંતની દૃષ્ટિએ ચર્ચા કરવી હશે તો આપણે ચંદ્ર ઉપર પહોંચ્યા પછી કરશું, અને ત્યાં આપણી પાસે તોપ નહિ હોય તો ગોળો તો છે જ ને! અને તોપ બનાવતાં વાર નહિ લાગે. ચંદ્રના પેટાળમાં કોલસો ને બીજી ધાતુઓ પુષ્કળ હોવી જોઇએ.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અને વળી આપણે પૃથ્વી ઉપર બનાવી તેવી તોપ બનાવવાની જરૂર જ નહિ રહે કારણકે ચંદ્રના આકર્ષણનો પ્રદેશ પૃથ્વી કરતાં ઘણો નાનો છે, અને એટલું વટાવી ગયા, એટલે પછી તો પૃથ્વી આપણને પોતાની તરફ ખેંચી લેશે."

"બસ, બસ, મારા મનમાં આ શંકા કેમ ઊઠી એનું જ મને દુઃખ થાય છે." માઇકેલે કહ્યું. "વળી મને એક બીજો વિચાર એ સૂઝયો છે કે પૃથ્વી સાથે સંદેશા ચલાવવાની પણ આપણે અનુકૂળતા પડશે."

"કઈ રીતે?"

"ચંદ્ર ઉપરના જ્વાળામુખીઓમાંથી જે મોટા પથ્થરો છૂટશે તે મારફત આપણે પૃથ્વી ઉપર આપણા ખબરો મોકલી શકશું."

"વિચાર બહુ સરસ છે, એક વૈજ્ઞાનિકે એવી ગણતરી કરી છે કે તોપ કરતાં પાંચ ગણી વધારે શક્તિવાળા કોઇપણ સાધનથી ચંદ્ર ઉપરથી પૃથ્વી ઉપર ખરતા તારા જેવા પથ્થર મોકલી શકાય, અને કોઇપણ જ્વાળામુખીમાં ઓછામાં ઓછી એટલી શક્તિ તો હોય જ." બારબીકેને કહ્યું.

"શાબાશ! પથરાઓ વગર પૈસે ઠેઠ પૃથ્વી સુધી ટપાલીનું કામ કરશે. વળી મને એક બીજો વિચાર આવે છે. આપણને એ વિચાર પહેલાં સૂઝયો હોત તો બહુ સારું હતું."

"કયો?"

"આપણે તારના સંદેશા માટેનો તાર આપણા ગોળા સાથે બાંધી દીધો હોત તો કેવું સારું હતું? તો આપણે તારના સંદેશા પણ ચલાવી શકત." માઇકેલે કહ્યું.

"પણ ૮૯ હજાર લીગના તારનું વજન કેટલું થાત એનો વિચાર કર્યો?" નિકોલે કહ્યું.

"એમાં શું થઈ ગયું? આપણી તોપની શક્તિ આપણે ત્રણ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ગણી વધારી નાખત, ત્રણ ગણી શા માટે ? ચાર ગણી, પાંચ ગણી, હજાર ગણી." માઇકેલ જુસ્સામાં આવી ગયો. તેનો અવાજ વધારે ને વધારે મોટો થવા માંડ્યો.

"પણ એક બીજો નાનો વાંધો છે. આપણી પૃથ્વી પોતાની આસપાસ ગોળ ફરે છે એ સહેજ ધ્યાન બહાર રહી ગયું છે. આપણો તાર એ ગોળાની આસપાસ પતંગની ફરકડીની જેમ વીંટાતો જાય ને આપણે પાછા પાછા ખેંચાતા જઇએ." બારબીકેને કહ્યું.

"મારી આટલી મહાન યોજનાઓ તમારા થોડાક શબ્દોમાં એકદમ ભાંગીને ભૂક્કો થઈ જાય છે અને છતાં કોણ જાણે કેમ મારા મગજમાં આજે આવી અશક્ય યોજનાઓ જ ઘડાયાં કરે છે. મને એટલી તો ખાત્રી જ છે કે આપણે કદાચ પૃથ્વી ઉપર નહિ પહોંચીએ તો આપણો મિત્ર મેસ્ટન અહીં આવ્યા વગર રહેશે નહિ." માઇકેલે કહ્યું.

"જરૂર આવશે, અને એમાં મુશ્કેલી પણ શું છે ? તોપ તો હજી તૈયાર પડી જ છે, ૧૮ વર્ષ પછી પાછો ચંદ્ર જ્યારે આજની સ્થિતિએ આવશે એ વખતે મેસ્ટન તૈયાર થઇ જ રહ્યો હશે." બારબીકેને જવાબ આપ્યો.

"હા અને એની સાથે આપણા તોપમંડળના બીજા સભ્યો પણ આવવા જ જોઇએ, અને પછી તો ધીરે ધીરે આપણે નિયમિત વાહનની અવરજવર ગોઠવી શકીશું." માઇકેલ કોણ જાણે કેમ એકાએક હર્ષમાં આવી ગયો ને ચંદ્રનો, પૃથ્વીનો, મેસ્ટનનો, અને જેનો સાંભર્યો તેનો જય બોલાવવા મંડી પડ્યો, અને જાણે આ જયનાદ પૃથ્વી સુધી પહોંચાડવો હોય તેમ ગળું મોકળું મૂકી બૂમો પાડવા માંડ્યો. આ બૂમાબૂમ ધીરેધીરે ઘટવાને બદલે વધવા માંડી. તેનું મોઢું લાલ થઇ ગયું. નિકોલ પણ ઉશ્કેરાયો હોય તેમ લાલઘૂમ થઇ ગયો; તે એકાએક તાડૂકી ઊઠ્યો. "હું એમ પૂછવા માગું છું કે આપણે ચંદ્ર ઉપર શું કામ જઇએ છીએ ?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"શું કામ જઇએ છીએ ?" બારબીકેને પગ પછાડી જવાબ આપ્યો. "મને ખબર નથી."

"ખબર નથી ?" માઇકેલ તેની સામે ડોળા કાઢીને ગરજ્યો.

"ના નથી."

"ભલે, તો મને ખબર છે." માઇકેલે કહ્યું.

"તો બોલી નાખ."

"મારી મરજી હશે તો બોલીશ."

"તો મરજી કરવી પડશે, સમજ્યો ?" બારબીકેનની આંખમાંથી અંગારા વરસવા માંડ્યા.

"તેં જ અમને આ મુસાફરીમાં ઘસડ્યા છે અને અમે જવાબ માગીએ છીએ કે શું કામ ઘસડ્યા ?"

"હું ક્યાં જાઉં છું તેની મને ખબર નથી; પણ મારે જાણવું છે કે હું શા માટે જાઉં છું ?" નિકોલે પૂછ્યું.

"શું કામ ?" માઇકેલ એક વાર ઊંચો કૂદીને ગરજી ઊઠ્યો. "શું કામ ? ચંદ્રને સર કરીને અમેરિકાના તાબા નીચે લાવવા માટે. અમેરિકામાં ૪૦ મું રાજ્ય ભેળવવા માટે. ચંદ્ર ઉપર વસાહત કરવા માટે. ચંદ્રના લોકોને સુધારવા માટે. તેમનામાં કળા, વિજ્ઞાન, હુન્નર દાખલ કરવા માટે. ચંદ્રલોકને સંસ્કારી કરવા માટે ને ત્યાં પ્રજાસત્તાક તંત્ર દાખલ કરવા માટે."

"પણ ત્યાં વસ્તી હશે તો ને ? નિકોલે પૂછ્યું.

"કોણ કહે છે કે ત્યાં વસ્તી નથી ?" માઇકેલે ફરી ઘૂમ પાડી.

"હું કહું છું." નિકોલ ગરજ્યો.

"કેપ્ટન ! હું સાફ કહી દઉં છું કે મારું આવું અપમાન નહિ કરો, નહિતર તમારા ઉર દાંત ખરી પડ્યા સમજજો."

બન્ને જણા બાંયો ચડાવીને એકબીજા સામે ઘૂરકવા માંડ્યા. તેઓ એકબીજા ઉપર તૂટી પડે તે પહેલાં બારબીકેન વચ્ચે પડ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

" ભલા માણસો, હવે ત્યાં વસ્તી છે કે નહિ તેનું શું કામ છે? એના વગર ચાલશે. "

" હા, હા. અમારે વસ્તીનું કાંઈ કામ નથી. જહાનમમાં જાય ત્યાંની વસ્તી. " માઇકેલ બોલી ઊઠ્યો. તે ભૂલી ગયો કે તે પોતાની જ વિરુદ્ધ બોલે છે.

" ચંદ્રનું રાજ્ય એ આપણું થશે, અને આપણાં ત્રણનું પ્રજાતંત્ર ત્યાં સ્થપાશે. " નિકોલે કહ્યું.

" હું કોંગ્રેસ થઈશ. " માઇકેલે કહ્યું.

" હું સેનેટ થઇશ. " નિકોલે કહ્યું.

" અને બારબીકેન પ્રમુખ થશે. " માઇકેલે કહ્યું.

" કોંગ્રેસ મને ચૂંટશે તો હું પ્રમુખ થઇશ. "

" કોંગ્રેસ સર્વાનુમતિએ તમને પ્રમુખ ચૂંટી કાઢે છે. "

" પ્રમુખનો જય! " નિકોલ ગરજી ઊઠ્યો, અને માઇકેલે તે ગર્જનામાં પોતાનો ખુલ્લો સાદ ઉમેર્યો ને તરત જ પ્રમુખ, સેનેટ ને કોંગ્રેસ બધાએ સાથે મળીને અમેરિકાનું રાષ્ટ્રગીત ગાવા માંડ્યું. સાથે નાચ પણ શરૂ થઇ ગયો. કૂતરાએ પણ આ નાચ ને ગાનમાં પોતાનો સાથ આપ્યો. પેટીમાંથી પાંખોનો ફડફડાટ ને કૂકડેકૂ અવાજ આવવા માંડ્યો. જોતજોતામાં આખો ગોળો આ નાચગાનથી તૂટી પડશે એવું વાતાવરણ થઈ ગયું. જાણે કોઈ ઉગ્ર દારૂની અસર બધા ઉપર ફેલાઇ હોય એમ લાગ્યું. અને તેમનું આ તાંડવ ક્યાં સુધી ચાલત તે કહેવાય નહિ પણ થોડી જ વારમાં તેઓ બેભાન થઇને નીચે પડી ગયા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૭ મું

સીમા વટાવી

આ બેભાન અવસ્થામાંથી પહેલવહેલો ભાનમાં આવનાર નિકોલ હતો. તેણે મગજને કાબૂમાં લાવવાનો પ્રયત્ન કર્યો. અને આમ થવાનું કારણ શું હશે તે જોવા લાગ્યો. માઇકેલ ને પોતે મગજ ગુમાવી બેસે એમાં બહુ નવાઈ નહોતી. પણ બારબીકેન સુદ્ધાં આમાં સામેલ થયો એનું કારણ કાંઇક વિચિત્ર જ હોવું જોઇએ. તેણે દીવાસળી સળગાવીને બત્તી કરવાનો પ્રયત્ન કર્યો. દીવાસળીનો પ્રકાશ કોણ જાણે કેમ એક ભડકા જેવો થયો. અને નિકોલનાં મગજમાં તરત જ પ્રકાશ પડયો. "આ તો ઓકિસજનનું કારણ છે." હવાની ટાંકી તરફ નજર કરતાં તેણે જોયું તો નળની ચકલીમાંથી ઓકિસજન નીકળી રહ્યો હતો. અને તેણે જ આ ધમાલ મચાવી હતી. નિકોલ તરત જ તે બંધ કરી આવ્યો. જો આ સ્થિતિ વધારે વખત ચાલી હોત તો આ પ્રાણ આપનાર વાયુ પ્રાણઘાતક બની જાત.

એક કલાક પછી હવા તેની મૂળ સ્થિતિએ આવી ને ધીરે ધીરે દારૂના ઘેનમાંથી ઊઠયા હોય તેમ બધા ભાનમાં આવવા લાગ્યા.

માઇકેલને જ્યારે ખબર પડી કે પોતે જ ભૂલથી ઓકિસજનની ટાંકી ઉઘાડી મૂકી દીધી હતી ત્યારે તેને દિલગીરી થવાને બદલે આનંદ થયો. આ પ્રયોગ ભવિષ્યમાં કોઈ પણ અકસ્માત વખતે કામ આવશે એવું તેનું માનવું હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ધારો કે આપણે કોઈ મહાન સભા ભરી હોય અને તે સભામાં ઉત્સાહનું વાતાવરણ જમાવવું હોય અને તે જમાવવા માટે કોઈ પણ વકતા સફળ થઇ શકે એમ ન લાગતું હોય તો આ પ્રયોગ અજમાવી જોવા જેવો છે તેનું મને અત્યારે ભાન થયું. વળી જે જે પ્રજા નબળી પડતી જતી હોય ત્યાં મોટા પાયા ઉપર આ ઓકિસ-જનનાં થાણાંઓ નાખવાની જરૂર છે." માઇકેલ એવી રીતે બોલતો હતો કે હજી ઓકિસજનની ટાંકી જરાક ઉઘાડી રહી ગઇ હશે એવો નિકોલને વહેમ પડયો. પણ બારબીકેને માઇકેલને જુદો જ સવાલ પૂછ્યો.

"એ બધું તો ઠીક પણ આપણાં નાચગાન વખતે પેલો ફૂકડા જેવો અવાજ કયાંથી આવતો હતો?"

"ફૂકડા?"

"હા."

અને માઇકેલે નજર કરી તો પાંચ છ મરઘાં મરઘીઓ આમ તેમ ઊડી રહ્યા હતા.

"મૂરખાઓ! એ આ ઓકિસજને તેમને ખૂલ્લાં કરી દીધા. મારે સાચી વાત કહી દેવી જોઇએ. મારો વિચાર ચંદ્ર ઉપર મરઘાંઓનો વંશ વધારવાનો છે. જતે દા'ડે ત્યાં મોટા પાયા ઉપર મરઘાં ઉછેરનો ધંધો આપણે ચલાવી શકીશું."

"હજુ તમે બાળક ન મટ્યા, તમારે અક્કલ ગુમાવવા માટે ઓકિસજનની જરૂર પડે એવું નથી, તમારા મગજમાં જ ઓકિસ-જનની ટાંકી ઊઘડી ગએલી છે." બારબીકેને કહ્યું.

"મને તો લાગે છે કે આપણી થોડી ઘણી પણ ડહાપણની પળો ગઇ હોય તો તે હમણાં જ." માઇકેલે કહ્યું.

આટલી ચર્ચા પછી ત્રણે જણા ગોળાની અંદર થએલો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ધરતીકંપ જોઇને બધું ઠીકઠાક કરવામાં રોકાયા. પેલા મરઘાંઓને પણ પાછાં પેટીમાં પૂરી દીધાં. એમાં એકાએક ચમત્કાર થયો. નિકોલના હાથમાંથી એક પ્યાલો છટકી ગયો, પણ તે નીચે પડવાને બદલે અદ્ધર જ રહી ગયો! ત્રણે જણા ઘડીભર તો ચમકી ઊઠ્યા. પણ બારબીકિન તરત જ કારણ સમજી ગયો.

તેણે કહ્યું "મિત્રો, આમાં ગભરાવા જેવું કાંઇ નથી, આપણે જેમ જેમ પૃથ્વીથી દૂરને દૂર જતા ગયા તેમ તેમ આપણું વજન ઘટતું જ ગયું છે, પણ તે ધીમે ધીમે ઘટતું હોવાથી આપણને અત્યાર સુધી ખ્યાલ નથી આવ્યો. હવે અત્યારે આપણે આપણી મુસાફરીના એક એવા સ્થળે આવી પહોંચ્યા છીએ કે આપણું વજન સાવ ગુમાવી બેઠા છીએ; કારણ કે આપણે પૃથ્વીના અને ચંદ્રના આકર્ષણ પ્રદેશની સીમા ઉપર આવી પહોંચ્યા છીએ; કહો કે પૃથ્વી ને ચંદ્રની સત્તાનો સીમાડો આવી પહોંચ્યો. ન્યુટનના સિદ્ધાંત પ્રમાણે આપણા ગોળાનું વજન અંતરના પ્રમાણમાં બમણું ઘટતું જાય છે અને આકાશમાં આપણી એકલી પૃથ્વી જ હોત તો વજન ઘટતું જાત ખરું પણ સાવ ચાલ્યું ન જાત. કારણ કે ગોળાને ખેંચી રાખનાર આકર્ષણશક્તિ પૃથ્વી સિવાય બીજી એક ન હોત પણ આપણે તો અત્યારે ચંદ્ર તરફ જઇ રહ્યા છીએ. ચંદ્ર નાનો હોવા છતાં તેનામાં પણ આકર્ષણશક્તિ તો છે જ. જો ચંદ્રમામાં પૃથ્વી જેટલી આકર્ષણશક્તિ હોત તો આપણે આપણી મુસાફરીના બરાબર મધ્યભાગમાં જ વજન ગુમાવી બેસત, પણ નાનો હોઇ એ બન્નેનાં આકર્ષણની સીમા મધ્યભાગમાં ન આવતાં તેનાથી આગળ એટલે કે પૃથ્વીથી લગભગ ૭૪ હજાર લીગ ઉપર આવેલી છે. અને અત્યારે આપણે સીમા ઉપર પહોંચ્યા છીએ એ આ પ્યાલો કહી આપે છે."

"પણ હવે શું થશે?" નિકોલે શંકા કરી.

"હવે ત્રણ પરિણામ આવી શકે: કાં તો આપણો ગોળો એને

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

મળેલી ગતિના જોરે આ સીમા વટાવી જાય, અને ચંદ્ર તેને પોતાના આકર્ષણપ્રદેશમાં લઇ લે. અથવા તો એ સીમા ઉપર પહોંચતાં તેનામાં ગતિ ખૂટી જાય તો પૃથ્વી તેનો લાભ લઇને પોતાના તરફ ગોળાને તરત જ ખેંચી લે. અથવા તો ગોળામાં અહીં સુધી જ પહોંચવાની શક્તિ રહી હોય ને એથી જરા પણ વધારે શક્તિ ન હોય તો આપણો ગોળો અનંત કાળને માટે આ સીમા ઉપર ત્રિશંકુની જેમ લટકી રહેશે.” બારબીકેને વસ્તુસ્થિતિનો ખ્યાલ આપ્યો.

માઇકેલને આ ખ્યાલાના જાદુમાં જ એટલો બધો રસ પડ્યો કે અત્યારની સ્થિતિની ગંભીરતા તેનાં મનમાં ઊતરી જ નહિ. તેણે તો એક પછી એક ચીજો પકડી પકડીને ઉછાળવા માંડી, મરઘાંકૂતરાંને પણ તેમાંથી બાકી ન રાખ્યાં; થોડા વખતમાં આખો ગોળો અદ્ધર લટકતા આ પ્રદર્શનથી ભરાઈ ગયો ને આ પ્રદર્શનની શોભામાં વધારો કરવા પોતે પણ એક કૂદકો મારીને હવામાં અદ્ધર લટકી રહ્યો. આની અસર નિકોલ ને બારબીકેન ઉપર પણ થયા વગર રહી નહિ, ને બારબીકેન તો જાણે ગમત ખાતર નહિ પણ પ્રયોગ ખાતર કરતો હોય એવો ડોળ કરીને જરાક કૂદ્યો. આ પ્રદર્શનના મધ્ય-ભાગમાં આ ત્રણ અદ્ધર લટકતાં પૂતળાં ઓર દીપતાં હતા.

માઇકેલે પોતાનો હાથ લંબાવીને ખાનાંમાંથી દારૂનો સીસો ને પ્યાલા કાઢ્યા, અને આ સીમાપ્રદેશ વટાવવાના માનમાં ત્રણે જણાએ એક બીજાની તંદુરસ્તી ઇચ્છીને પ્યાલી ગટગટાવી.

આ અદ્ધર લટકતી સ્થિતિ લગભગ કલાકેક સુધી રહી હશે. ત્રણે મુસાફરો ધીરે ધીરે પાછા નીચે આવવા લાગ્યા. બીજી વસ્તુઓ પણ ધીરે ધીરે નીચે પડવા માંડી. તેમને ખાત્રી થઇ ગઇ કે હવે આપણે ચંદ્રના આકર્ષણમાં આવી ગયા છીએ. ત્રણે જણાના આનંદ-નો પાર રહ્યો નહિ, એમાં ય માઇકેલ વળી પાછો ઊખળ્યો. “મિત્રો, આપણે કોઇપણ રીતે આપણી પૃથ્વી ઉપરથી આ વજનના દુષ્ટ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તત્ત્વનો નાશ કરી શકીએ તો દુનિયા કેટલી સુખી થાય ? પછી થાક જેવી વસ્તુ જ રહે નહિ. હવામાં ઊડવું એ તો છોકરાંની રમત થઇ જાય."

"ખરું જોતાં તો આપણે આ ગુરુત્વાકર્ષણને કોઇ રીતે દૂર કરી શકીએ તો આખી દુનિયાની સિકલ બદલાઈ જાય." નિકોલે ઉમેર્યું.

"હા, દુનિયામાંથી વજનનો નાશ કરો. વજન નહિ, ભાર ઉપાડવાનાં સાધનનો ખર્ચ નહિ, દુનિયા ઉપર કેટલો ઉપકાર થઇ જાય !" માઈકેલ તાનમાં આવી ગયો.

"એ વાત સાચી પણ કોઇ પણ વસ્તુને જો વજન જ ન હોય તો કોઇ પણ વસ્તુ તેની જગ્યાએ જ ન રહી શકે એ વિચારવા જેવું છે. દાખલા તરીકે, તમારી ટોપી, તમારા માથા ઉપર રહે જ નહિ, તમારું ઘર પણ ઊભું જ રહી શકે નહિ, દરિયામાં વહાણ તરે નહિ; પણ દરિયાને પણ કોઇ કાબૂમાં રાખી શકે નહિ, અને એથી વધારે, વાતાવરણ પણ ટકી શકે નહિ. કારણ વાતાવરણનાં રજકણો વજન ચાલ્યું જવાને કારણે ભેગાં રહી શકે જ નહિ." બારબીકેને વાતાવરણને ભારે બનાવી દીધું.

"બધી જગ્યાએ મુશ્કેલી ઊભી થાય છે. કુદરતમાં બધું છે પણ બુદ્ધિ ઓછી છે." માઇકેલે કહ્યું.

"તો ય બહુ ચિંતા કરવા જેવું નથી. આપણે જ્યાં જઇએ છીએ ત્યાં આગળ વજન સાવ તો નાશ નહિ પામે પણ તેની સત્તા ઘણી ઘટી ગઇ હશે. ચંદ્રમા ઉપર પૃથ્વી કરતાં વજન ૬ ગણું ઓછું થઈ જાય છે. આપણે ત્યાં જઈને પ્રયોગ કરશું તો ખબર પડશે કે ૪૦૦ પાઉન્ડના વજનનો પથ્થર ત્યાં ૬૦ શેર વજનનો થઇ જાય. અને આપણે જો પૃથ્વી ઉપર એક વાર કૂદી શકતા હશું તો ત્યાં ૬ વાર એટલી જ સહેલાઇથી કૂદી શકશું." બારબીકેને કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"પણ એ તો ચંદ્ર પૃથ્વીથી નાનો માટે. પૃથ્વી કરતાં મોટા ગ્રહોમાં એટલે કે ગુરુ, શનિ, વગેરેમાં જો આપણે જઇ ચડયા તો ત્યાં આથી ઊંધું જોવાનું મળશે. અને એમાં યે કદાચ સૂર્ય ઉપર પહોંચ્યા તો ત્યાં ૭૦ પાઉન્ડનું વજન પૃથ્વી ઉપરનું વજન ૧૯૩૦ પાઉન્ડ જેટલું થઇ જશે. તમારા ટોપાનું વજન અડધો મણ થાય. તમારી સિગારેટનું વજન અડધો શેર થશે, અને તમારું પોતાનું વજન પાંચ હજાર પાઉન્ડ થાય. કદાચ ત્યાં ચાલતાં ચાલતાં ઠેશ આવી તો પછી ઊભા જ થવાની વાત ન કરવી.

"તો તો મારે મારી સાથે એક ફેરવી શકાય તેવી 'ક્રેઇન' રાખવી પડે. ઠીક હમણાં એ વિચાર માંડી વાળો. હમણાં ચંદ્ર ઠીક છે. ત્યાં આપણો વટ પડશે. આગળ જતાં સૂર્યનું જોઇ લેવાશે. ત્યાં તો મને લાગે છે કે પાણીનો પ્યાલો ઉપાડીને મોઢા સુધી લઇ જવા માટે 'ક્રેઇનો' રાખવી પડશે."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૮ મું

આડે માર્ગે ચડયા

ચંદ્ર ઉપર પહોંચવાના ઉત્સાહમાં બારબીકેન સાવધાન નહોતો મટી ગયો. ચંદ્ર ઉપર પહોંચતાં પહેલાં એક ખૂબ જ મોટી મુશ્કેલીનો ઉકેલ કરવાનો હતો. ચંદ્ર ઉપર આટલે બધે દૂરથી જોસબંધ નીચે પડતી વખતે તે પછાડને કેમ ઝીલવો અને તેમાંથી કેમ ઊગરવું એ નાનોસૂનો પ્રશ્ન ન હતો. ઊપડતી વખતનો આંચકો ન લાગે એ માટેની યોજના અત્યારે કામ આવે તેમ નહોતી, કારણ તેમની પાસે લાકડાનાં પડદા તૈયાર હતા પણ તેમાં ભરવાનું પાણી નહોતું પણ બારબીકેન અગમચેતીવાળો માણસ હતો. તે માટેનાં સાધનો તેણે આગળથી તૈયાર જ રાખ્યાં હતાં. લોઢાના વાળાની મજબૂત કમાનવાળા 'બફરો' તેણે સાથે રાખ્યા જ હતા. તે તેણે ગોળાને તળિયે જડી દીધા. અને તેના ઉપર પાટિયું ગોઠવી દીધું. આ ઉપરાંત એક બીજી યોજના પણ વિચારી રાખી હતી. ગોળો નીચે પડે તે વખતે તેની ગતિમાં ઘટાડો થાય એ માટે એક એવી જાતની યંત્ર ઘટના તેણે કરી હતી કે જો સફળ થાય તો ચંદ્ર ઉપર બિલકુલ આઘાત વગર ધીમી ગતિએ ઊતરી શકે. એમાં એવી ગોઠવણ હતી કે ગોળાને તળિયે નાની નાની દારૂગોળાથી ભરેલી તોપો મોઢવી અને એ તોપનાં મોઢાં બારીની બહાર એવી રીતે રાખ્યાં કે તેમાંથી અંદરની હવા બહાર ચાલી જઇ ન શકે છતાં તે ફૂટે ત્યારે તેનો ધડાકો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અને ગેસ બધું બહાર જ જાય. આ ધડાકો ગોળાની ગતિની વિરૂદ્ધની દિશામાં ગોળાને ખેંચવાનો પ્રયત્ન કરે અને ગોળાની ગતિમાં થોડું ઘણું પણ વિઘ્ન નાખે. એટલે આપોઆપ જ ગોળાની ગતિ ઓછી થાય.

આ બન્ને યંત્રોની ગોઠવણી કરવામાં બારબીકેન તથા તેના બન્ને સાથીઓ લાગી ગયા અને મહામહેનતે તે કામ પૂરું થયું પણ તરત જ બારબીકેનની નજર બારી બહાર પડતાંની સાથે જ તે ચમકયો. ગોળો ચંદ્રની વધારે ને વધારે ઉત્તર બાજુ ધસી રહ્યો હતો. બારબીકેનની ચિંતા ક્ષણે ક્ષણે વધવા લાગી: તેણે એક નવી જ મુશ્કેલી આંખ આગળ ઊભી થતી જોઈ. આ ચિંતા તેના મિત્રોને સમજતાં વાર ન લાગી.

"આપણી ગાડી જુદે પાટે ચડી ગઇ!" માઇકેલે પૂછ્યું.

"પણ એમ કેમ થયું?"

"મને લાગે છે કે આપણે ઘણી સાવચેતી રાખી તોપણ તોપનો ખૂણો ગોઠવવામાં સહેજ ભૂલ થઇ હોવી જોઈએ. અને ત્યાંની એક અંશની ભૂલ આટલે લાંબે ગાળે કેટલા માઇલોની થઈ જાય?" નિકોલે કહ્યું.

"મને એમ નથી લાગતું." બારબીકેને જવાબ આપ્યો. "હું છાતી ઠોકીને કહી શકું છું કે તોપ બરોબર કાટખૂણે ગોઠવાઈ હતી. આપણે ચંદ્ર ઉપર બરાબર પહોંચવું જ જોઇએ. પણ કોઇ બીજું જ કારણ લાગે છે. એ શું છે તે જડતું નથી."

"કદાચ આપણે જરાક મોડા પડયા હોઇએ. કેમ્બ્રીજ વેધશાળાવાળાઓ કહેતા હતા કે આપણો પ્રવાસ બરાબર ૯૭ કલાક, ૧૩ મિનિટ ને ૨૦ સેકંડમાં પૂરો થવો જોઇએ. એટલે કે એ વખત પહેલાં ચંદ્ર તેનાં નક્કી કરેલાં બિન્દુ ઉપર આવ્યો ન હોય ને તે પછી તરત જ તે બિન્દુથી આગળ ચાલ્યો ગયો હોય." નિકોલે કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

" કબૂલ. પણ આપણે પહેલી ડિસેમ્બરે રાતના ૧૧ કલાક, ૧૩ મિનિટ ને ૨૫ સેકંડે નીકળ્યા છીએ ને ૫ મી ડિસેમ્બરે મધરાતે જે વખતે ચંદ્ર બરાબર પૂર્ણિમામાં હોય ત્યારે આપણો ગોળો ત્યાં પહોંચવો જ જોઇએ. હવે આજે પાંચમી ડિસેમ્બર થઇ. અત્યારે સાડા ત્રણ થયા છે. હવે આપણા ધ્યેય ઉપર પહોંચવાને માત્ર સાડા આઠ કલાકની વાર છે. પણ છતાં આપણે હજી બરાબર ધ્યેય તરફ કેમ જતા નથી ? " બારબીકેને કહ્યું.

" મને લાગે છે કે આપણા ગોળાને ગતિ આપવી જોઇએ તેના કરતાં વધારે હતી, અને એ કારણે આમ બન્યું હોય " નિકોલે કહ્યું.

" ના, ના. એમ બને જ નહિ, ગતિ ભલે વધારે હોય પણ દિશા બરાબર સાચી હોય તો ચંદ્ર ઉપર પહોંચવામાં અડચણ આવે જ નહિ. પણ આ તો માર્ગ બદલાયો છે. " બારબીકેને કહ્યું.

" શાથી ? "

" એ મને ખબર નથી પડતી. "

" તમારે જાણવું છે કે આ બાબતમાં મારો શો અભિપ્રાય છે ? " માઇકેલે કહ્યું.

" કહો ને. "

" મને એ જાણવાની એક તલમાત્ર પણ પરવા નથી. આપણો માર્ગ ફરી ગયો છે એ હકીકત છે. આપણે ક્યાં જઇએ છીએ એ બહુ ચિંતાનો વિષય નથી. આપણે ગોતી કાઢશું. આપણને ખેંચી રહેલો કો'કને કો'ક ગ્રહ આપણને પોતાને ત્યાં ઉતારશે તો ખરો જ ને ? " માઇકેલે કહ્યું.

બારબીકેન માઇકેલના આ ખુલાસાથી સંતોષ પામે એવો ભોળો નહોતો. તેને ભવિષ્યની ભારે ચિંતા થવા લાગી. અને આમ માર્ગ શાથી બદલાયો હશે તે સવાલે તેને ભારે મૂંઝવણમાં નાખી દીધો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ગોળો તો આ ત્રણે મુસાફરોનો બિલકુલ વિચાર કર્યા વગર ચંદ્રની દિશાથી જરા બાજુ ઉપર ખસી રહ્યો હતો. ચંદ્ર લગભગ હવે બે હજાર લીગ જેટલો દૂર હતો તો પણ ગોળાની ઝડપમાં બિલકુલ ફેર પડતો નહોતો. એટલે બારબીકેનને વધારે ખાત્રી થઇ કે આપણે ચંદ્ર ઉપર ઊતરતા નથી. પણ હજી ઊંડે ઊંડે બારબીકેનને આશા હતી કે કદાચ ગોળો ચંદ્રની વધારે નજીક આવે ને ગોળો પોતાના વજનના જોરે ચંદ્ર ઉપર ધસડાઈ આવે. પણ એવી આશા રાખવા સિવાય તેઓ બીજું કાંઈ કરી શકે એમ નહોતું. કુદરતનાં તત્ત્વો ઉપર વિશ્વાસ રાખીને તેઓ બારીમાંથી ચંદ્ર તરફ જોઈ રહ્યા હતા. રાતનાં ૮ વાગ્યા સુધી તેઓ આ પ્રમાણે બેસી રહ્યા. ચંદ્ર લગભગ અડધું આકાશ ભરીને પડ્યો હતો.

ચંદ્ર હવે માત્ર ૭૦૦ લીગ જ દૂર રહ્યો, એમ બારબીકેને અટકળથી માપીને નક્કી કર્યું. ગોળાની ગતિ પણ સેકંડના ૧૦૦ વારની હોય તેમ લાગ્યું. ગોળાનાં તળિયાની રચના એવી જાતની હતી કે હવે તે પોતાની કેન્દ્રગામી શક્તિને જોરે ચંદ્ર ઉપર પડવો જોઇએ પણ હજી ગોળામાં કેન્દ્રગામી બળને બદલે કેન્દ્રોત્સારી બળ વધારે જોરાવર હોય તેમ લાગતું હતું, એટલે ગોળો સીધો ચંદ્ર ઉપર પડવાને બદલે કોઇ પ્રકારની વાંકવાળી ગતિ પકડી લેશે એમ બારબીકેનને લાગ્યું. કલાક ઉપર કલાક જવા લાગ્યા, ચંદ્ર પાસે આવતો જતો હતો, પણ ચંદ્ર ઉપર પહોંચાશે નહિ એમ સ્પષ્ટ દેખાતું હતું. ગોળા ઉપર કામ કરતાં તેને ખેંચનાર અને દૂર ફેંકનારા બળોમાંથી કયું બળ જીતશે તે જોવાનું હતું.

"હું તો એક જ માગું છું. આપણે ચંદ્ર ઉપર ન પહોંચીએ તો કાંઇ નહિ પણ તેને બરાબર પાસેથી જોઇ શકીએ તોયે ઘણું છે."

"કયા દુષ્ટે આપણા ગોળાને એના માર્ગમાંથી ભ્રષ્ટ કર્યો હશે?" નિકોલે કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બારબીકેન એકાએક ચમકયો હોય તેમ ઊભો થઇ ગયો. " બસ પેલો દુષ્ટ ખરતો તારો જ, બીજો કોઇ નહિ. "

" હેં ? શું કહો છો ? "

" હું એમ કહેવા માગું છું કે એ પેલા ભટકતા રખડાઉ ખરતા તારાએ જ આપણા ગોળાનો માર્ગ બદલી નાખ્યો છે. "

" પણ એ તો બિચારો ઘણે દૂરથી ચાલ્યો ગયો હતો. "

" તેથી શું થઈ ગયું ? આપણા નાનકડા ગોળાના પ્રમાણમાં તે કેવડો બધો મોટો હતો ! અને આપણા ગોળા ઉપર પોતાની આકર્ષણ શક્તિનો ગેરઉપયોગ કરી શકે તેમ હતો. " બારબીકેને કહ્યું.

" પણ એ આકર્ષણની અસર બહુ જ થોડી હોવી જોઇએ. " નિકોલે કહ્યું.

" હા થોડી હોય તો પણ ૮૪ હજાર લીગના અંતર ઉપર એટલું નાનું આકર્ષણ પણ અત્યારે આપણને ચંદ્ર ઉપરથી દૂર હટાડવા માટે પૂરતું છે. "

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૯ મું

ચંદ્રના અંધકારમાં

અત્યાર સુધીમાં મુશ્કેલીની પરંપરામાંથી પસાર થઇને તેઓ એટલા રીઢા થઈ ગયા હતા કે હવે તેમણે નક્કી જ કર્યું કે જે થવું હોય તે થાય. પણ જ્યાં સુધી આપણે અથવા આપણામાંથી એકાદ પણ જીવતો રહે ત્યાં સુધી એક ક્ષણ પણ ગુમાવ્યા સિવાય ચંદ્ર ઉપરથી જેટલી વસ્તુઓનું અવલોકન થઇ શકે તેટલું કરવું અને આપણે મરવાના જ નથી એમ ખાત્રી રાખીને તે અવલોકનની નોંધ રાખ્યા કરવી.

ચંદ્ર હવે માંડ ૨૦૦ લીગ જેટલે દૂર હશે. મધરાત થઇ. ચંદ્ર તેના પૂરેપૂરા રૂપમાં પ્રકાશવા લાગ્યો. જો પેલા ભટકતા તારાએ વિઘ્ન ન નાખ્યું હોત તો તેઓ અત્યારે આ ક્ષણે ચંદ્ર ઉપર ઉતર્યા હોત એ વિચારે તેઓનાં દિલ બળી જવા માંડયાં. પણ દિલ બાળી બેસી રહે તેવા તેઓ ન હતા. બારબીકેને કહ્યું "આપણી સફળતા કરતાં આપણા પ્રયત્નની કિંમત ઓછી નથી. પૃથ્વી ઉપરનો માનવી જે દ્રશ્ય દૂરબીનોથી જોવાનો પ્રયત્ન કરતો આવ્યો છે, તે આજે આપણે નરી આંખે જોઈ રહ્યા છીએ. એટલે જો આપણે કદાચ પાછા પૃથ્વી ઉપર જઇએ તો ચંદ્ર વિષે પછી લોકોને કાંઇ જાણવાનું બાકી ન રહે એટલી માહિતી આપણે એકઠી કરતા જઈશું."

બારબીકેને પોતાની સાથે નાનાં પણ ખૂબ જ શક્તિવાળ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

દૂરબીન લીધાં હતાં અને એની મદદથી તેઓ ચંદ્રની સપાટીને ૧૫૦૦ ચાર જેટલા જ અંતર ઉપર જોઇ શકતા હતા.

તેઓની સાથે પૃથ્વી ઉપરના ખગોળશાસ્ત્રીઓએ દૂરબીન ને કલ્પનાની મદદ લઇ દોરેલા ચંદ્રના નકશાઓ હતા. તેઓ પોતાનાં દૂરબીનની મદદથી એ નકશાઓની સાથે સરખામણી કરતા કરતા બીજો નકશો દોરી રહ્યા હતા. જેમ જેમ તેઓ ચંદ્રના ઉત્તર ધ્રુવ તરફ જતા હતા તેમ તેમ તેઓની ખાત્રી પાકી થતી જતી હતી કે હવે ચંદ્ર ઉપર ઊતરી શકવાનો બિલકુલ સંભવ નથી. એટલે આ ગોળાને પોતાની વેધશાળા હોય એમ માનીને ત્રણે જણા પોત-પોતાની શકિત પ્રમાણે ચંદ્રનું અવલોકન કરવા લાગી ગયા હતા. તેમને આ અવલોકન કરવામાં એક મોટામાં મોટી અનુકૂળતા એ હતી કે ચંદ્ર ઉપર વાતાવરણ ન હોવાને કારણે ચંદ્ર ઉપરના એકે એક પર્વતો ને જ્વાળામુખીનાં મુખો તેઓ સ્પષ્ટ જોઇ શકતા હતા. તેમણે પર્વતોની ઊંચાઇ, જ્વાળામુખીના મુખની પહોળાઇ, ખીણોની ઊંડાઇ, એ બધું નકશા ઉપર નોંધવા માંડયું એટલું જ નહિ પણ તેના અક્ષાંશ રેખાંશ પણ બારબીકેને નક્કી કરવા માંડયા. વચ્ચે વચ્ચે પર્વતોની હારમાળાની વચ્ચે અર્ધ ચંદ્રાકાર આવેલાં મોટાં રોમની રંગભૂમિ જેવાં મેદાનો જોઇને તેઓ તે દૃશ્યને જોવાના આનંદમાં પોતાનું કામ ભૂલી જતા. અને માઇકેલ તો તેના મિત્રો ઇચ્છે છે કે ન ઇચ્છે તો પણ તેમને એ દૃશ્યનું કવિત્વપૂર્ણ વર્ણન સાંભળવા આગ્રહ કરતો. ક્ષણે ક્ષણે ચંદ્ર ઉપરનાં દૃશ્યો બદલાતાં જતાં હતાં. એમાંએ કોપરનીકસ નામના તદ્દન જુદા પડી જતા અને ઘાટીલા એવા પર્વ-તની ઉપર તેમનો ગોળો આવી પહોંચ્યો ત્યારે તેઓ ચંદ્ર ઉપરથી બલુનમાં અદ્ધર ચડયા હોય એવું લાગતું હતું.

માઇકેલ પોતાના દૂરબીનમાંથી બધી બાજુ નજર દોડાવીને શોધવા પ્રયત્ન કરતો હતો કે ક્યાંય પ્રાણી કે વનસ્પતિ નજરે પડે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

છે ? અને કોઇ કોઇ જગ્યાએ મોટી મોટી ચિરાડોમાં અંધારા જેવું નજરે પડતું તો તરત જ બારબીકેનને તેના કામમાંથી હેરાન કરીને પણ આ વસ્તુ બતાવતો. સવારના પાંચ વાગ્યા, ચંદ્ર ઉપરના "ગીયોજી" નામના પર્વતથી તેઓ ૨૫ માઇલ જેટલા જ દૂર હતા. દૂરબીનમાંથી તો એમ જ લાગતું હતું કે તેઓ અડધો માઇલ જેટલે જ દૂર છે. અને જાણે હમણાં તેમનો ગોળો કોઇ પર્વત સાથે અથડાશે એવું તેમને ઘડીભર લાગી જતું. માઈકેલને તો થઇ ગયું કે એકાદ બારી ખોલીને તેમાંથી નીચે કૂદી પડું. પણ બારબીકેને તેને તરત જ સમજાવી દીધું કે બહાર નીકળતાંની સાથે જ પેલા કૂતરા જેવી તેની દશા થશે.

બરાબર ૬ વાગે, તેઓ ચંદ્રના ઉત્તર ધ્રુવ ઉપર આવી પહોંચ્યા. અહીંથી ચંદ્રનો બરાબર અડધો ભાગ પ્રકાશિત ને અડધો ભાગ ગાઢ અંધકાર વાળો દેખાતો હતો. એકાએક તેમનો ગોળો ચંદ્રના ઉજ્જવળ ભાગમાંથી ઉત્તર ધ્રુવની સીમા વટાવીને ચંદ્રની અંધકારવાળી બાજુમાં પ્રવેશ્યો. એકાએક ચારે બાજુ અંદર અને બહાર અંધકાર વ્યાપી ગયો. ઘડીભર તેઓ મૂઢ જેવા થઈ ગયા. પણ બારબીકેન આનું કારણ તરત જ સમજી ગયો. તેણે કહ્યું " એમાં ગભરાવા જેવું નથી. ચંદ્ર ઉપર નવ દિવસનો એક દિવસ થાય છે. અને જ્યાં દિવસ લાંબો હોય ત્યાં રાત પણ એટલી જ લાંબી હોવી જોઇએ. આપણે હવે ચંદ્રની રાત્રિમાં પ્રવેશ કરીએ છીએ. ચંદ્રનો આ ભાગ તો આપણે માટે નક્કામો જ નીવડવાનો છે. જેમ પૃથ્વી ઉપરથી આપણે ચંદ્રનો આ ભાગ કદી જોઈ શકતા નથી તેમ અહીં પણ આપણે આટલે આવ્યા છતાં આપણી મહેનત નિષ્ફળ થશે. આ અંધકારમાં હવે કરવું શું ? પણ આકાશની અંદર દેખાતા તારામંડળોએ તેમનું ધ્યાન તરત જ રોકી લીધું. આખા આકાશમાં જાણે મોટું કાણું પડી ગયું હોય એમ ચંદ્ર પડ્યો હતો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એકાએક ત્રણ જણને સખત ટાઢ વાવા લાગી અને ત્રણે જણા ધ્રૂજવા લાગ્યા. ગોળાના અંદરના ભાગમાં આટલી બધી ઠંડી એ બહારની ઠંડીનું જ કારણ હોવું જોઇએ એ બારબીકેન સમજી ગયો. થર્માટિરનો પારો શૂન્યની નીચે ૧૭ પહોંચી ગયો હતો. તેણે તરત જ ગેસ સળગાવીને અંદર ગરમ વાતાવરણ ઊભું કર્યું. "અંદર આટલી ઠંડી છે ત્યારે બહાર કેટલી ઠંડી હશે?" નિકોલે કહ્યું.

"ચાલો ને પ્રયોગ કરી જોઇએ." માઇકેલે કહ્યું.

"કઇ રીતે કરશું?"

"એક થર્મામીટર બારીની બહાર મૂકી દઇએ. તે આપણા ગોળાની સાથે સાથે ચાલ્યું આવશે, પા કલાક પછી આપણે તેને લઇ લેશું." માઇકેલે કહ્યું.

"પણ તેમાં આ પારાનું થર્મામિટર ન ચાલે! પારો શૂન્યની નીચે ૪૪° પછી કામ આપી શકતો નથી." નિકોલે કહ્યું.

"હા, પણ આપણી સાથે સ્પિરીટનું થર્મામિટર છે. તે કામ આવશે. પણ સવાલ એ છે કે તે થર્મામિટરને બહાર કાઢવું અને અંદર લેવું કેવી રીતે."

"હાથથી." માઇકેલે કહ્યું.

"તો તો એ રહેવા દો. તમારો હાથ લાકડાનું ઠુંઠું થઈ જશે. અને વળી મને પૂરી ખાત્રી નથી કે હવે બહાર નાખેલી ચીજ સાથે સાથે ચાલી આવે."

"કેમ?"

"કારણ કે આપણે અત્યારે સાવ વાતવરણ વગરની દુનિયામાં ન કહેવાઇએ. આછું પાતળું પણ વાતાવરણ તો હશે ખરું. એનાં કરતાં આપણે થર્મામિટરને કાંઇક દોરી કે તાર સાથે બાંધીને બહાર નાખીએ અને થોડીવાર પછી તેને પાછું અંદર ખેંચી લઇએ."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બારબીકેનની સલાહ બધાને ગમી. નિકોલે ઝડપથી બારણું ઉઘાડીને દોરીએ બાંધીને થર્મામિટરને બહાર ફેંક્યું. બારી માંડ અડધી સેકન્ડ ખુલ્લી રહી હશે પણ એટલી વારમાં તો આખો ગોળો અંદરથી બરફ જેવો ઠંડો થઈ ગયો.

"બાપ રે! અહીં તો ઉત્તર ધ્રુવના ધોળાં રીંછ પણ ઠરી જાય એવું છે." માઇકેલે કહ્યું. બારબીકેને અડધો કલાક સુધી થર્મામિટરને બહાર રહેવા દીધું જેથી વાતાવરણની તે બરાબર નોંધ કરી શકે.

અડધા કલાક પછી થર્મામિટર એટલી જ ઝડપે અંદર ખેંચી લીધું. અને જોયું તો સ્પિરીટ શૂન્યની નીચે ૧૪૦° ડીગ્રી ઉપર હતો. ચંદ્રની આટલી ભયંકર ઠંડી અને રાત્રિમાંથી તેઓ પસાર થઇ રહ્યા હતા. તો પણ તે ત્રણે જણાના દિલ એટલાં મજબૂત હતાં કે આસપાસની મુશ્કેલીનો વિચાર કર્યા વગર આ વખતે પણ તેઓ પ્રયોગોનું કામ તો કર્યા જ કરતા હતા. અત્યારે તેમનાં હાથમાં જો કાંઇ હોય તો તે તેમની પોતાની શક્તિ ને ધીરજ જ હતાં. કુદરતી કોઇ પદાર્થ ઉપર, અરે! તેમનાં જ બનાવેલા ગોળા ઉપર અત્યારે તેમનો કાબૂ ન હતો. અને એટલે જ જે થવું હોય તે થવા દો, એ જાતની મનોવૃત્તિ તેમણે ઘડી હતી.

સવારના ૮ વાગ્યા. પૃથ્વી ઉપર અત્યારે ૬ ઠ્ઠી ડિસેમ્બરની સવાર થઈ હશે. અને સવારના સૂર્યનાં કોમળ પ્રકાશમાં પૃથ્વી ઉપરનાં માનવીઓ કામે લાગવા માંડ્યા હશે. અહીં તો એ જ અંધકાર, તેમને આવરીને પડ્યો હતો. તેમની દૃષ્ટિ સમક્ષ આકાશમાં કોઇ કાળો પડદો પાડી દીધો હોય તેમ લાગતું હતું. તેઓ ચંદ્રથી કેટલે દૂર છે તે પણ માપી શકાય તેમ નહોતું. ગોળો કઇ દિશામાં જઇ રહ્યો છે તે પણ અંધકારમાં જોઇ શકાતું ન હતું. ગોળો ચંદ્રથી દૂર જતો જાય છે કે ચંદ્રના આ બાજુના કોઇ શિખર સાથે અથડાઇ પડશે, એવી શંકાઓ તેમને થવા લાગી. અને શંકાઓએ તરત જ ચર્ચાનું રૂપ લીધું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"મને તો લાગે છે કે જે પ્રમાણે ખરતો તારો પૃથ્વી ઉપર પડે છે તેવી રીતે જ આપણો ગોળો ચંદ્ર ઉપર પડશે." માઈકેલે કહ્યું.

"ના, એક તો બધા ખરતા તારાઓ પૃથ્વી ઉપર પડે જ છે એવું નથી. ઘણીવાર આ ખરતા તારાઓ પૃથ્વીથી લગભગ ૧૬ માઇલ સુધીના અંતરમાં આવી જાય છે તો પણ તેઓ પૃથ્વી ઉપર પડતા નથી. આપણા ગોળાનું પણ એમ જ છે. તે ચંદ્રની સાવ પાસે આવી જાય ખરો, છતાં પડે નહિ." બારબીકેને કહ્યું.

"પણ ત્યારે થશે શું? આપણો ગોળો ક્યાં જશે?" માઈકેલે પૂછ્યું.

"મને બે પરિણામો સૂઝે છે. આપણો ગોળો હવે ગણિતના બે જાતનાં વળાંકમાંથી એક વળાંક પસંદ કરશે. અને કયો વળાંક પસંદ કરશે તે ગોળાની ઝડપ ઉપર આધાર રાખે છે. એ ઝડપ તે કેટલી છે તે હું માપી શકું એમ નથી." બારબીકેને કહ્યું.

"ઓછી ઝડપ હશે તો પેરેબોલા ને વધારે ઝડપ હશે તો હાઇ-પરબોલાના વળાંકમાં આપણો ગોળો જશે." નિકોલે કહ્યું.

"આ બન્ને શબ્દો ખૂબ ગમી જાય તેવા છે. પણ એનો અર્થ ખબર નથી." માઇકેલે કહ્યું.

બારબીકેને કાગળ ઉપર તરત જ બે આકૃત્તિઓ દોરી આપી. અને કહ્યું. "ટૂંકામાં સમજવું હોય તો એમ કહેવાય કે પેરેબોલા એટલે ટૂંકો વળાંક ને હાઇપરબોલા એટલે લાંબો વળાંક."

"એ બધું તો સમજ્યો પણ એ વળાંક પૂરો ક્યાં થશે એ મારે જાણવું છે." માઇકેલે પૂછ્યું.

"એ વળાંક પૂરા થતા જ નથી. એ એમ ને એમ અનંતમાં જ ચાલ્યા જાય છે." બારબીકેને કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"તો પછી આ માથાકૂટ શું કરવા કરો છો ? આપણે બેમાંથી ગમે તે 'બોલા' માં જઇએ તો પણ એક જ છે."

તેના બન્ને મિત્રો હસી પડ્યા.

હાઇપિરબોલા ને પેરેબોલાની ચર્ચામાં એટલો રસ રહેલો હતો કે તેના પરિણામ વિષે તેઓને બિલકુલ રસ ન હતો. અને તેમનું ભાવિ લગભગ તેમનાં મનથી નક્કી થઇ ચૂકયું જ હતું. તો પછી બાકી રહેલો થોડોક સમય આ શાસ્ત્ર વિનોદમાં કેમ ન ગાળવો ? તેઓની પાસે હજુ ખોરાક ને પાણી તો હતા પણ ગેસ ખૂટી જશે તો તેઓ લાચાર બની જવાના. હવા ને ગરમી વગર તેઓ ક્ષણ પણ જીવી શકે તેવું નહોતું.

તેમની પાસે ગેસ થોડો હતો છતાં પણ બહારની ઠંડીને કારણે તેને બાળ્યા સિવાય છૂટકો નહોતો. વળી બારી ઉપરનાં કાચ ઉપર ગરમી ને ઠંડી બન્નેના ઘર્ષણને કારણે એવી વરાળ જામી જતી હતી કે તેમને ઘડીએ ઘડીએ કાચ લૂછ્યા કરવા પડતા હતા. માઇકેલ ખૂબ કંટાળ્યો. તેણે નક્કી કર્યું કે હવે ફરી જો કોઇવાર ચંદ્ર ઉપર નીકળવાનું થાય તો અમાસ ઉપર જ નીકળવું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૧૦ મું

અંધકારમાંથી વળી પ્રકાશમાં

આમને આમ અંધકારમાં ને અંધકારમાં જ તેઓનો સમય વહી જવા લાગ્યો. તેમના દિલમાં પણ આવો જ ભાવિનો અંધકાર વ્યાપેલો હતો. પણ આ સ્થિતિમાં એકાએક ફેરફાર માલમ પડ્યો. ગોળાનો તળિયાનો ભાગ ચંદ્રની સપાટી તરફ નમ્યો. અને જાણે કે હવે ચંદ્રે તેને પોતાની સપાટી પર ખેંચવા માંડ્યો હોય, એવું ઘડીક તો લાગી ગયું, પણ ત્યાં તો દૂર ક્ષિતિજમાં રાતો પ્રકાશ નજરે પડ્યો. આ પ્રકાશ કોઇ તારાનો નહોતો. પણ જાણે દૂર કંઇક જ્વાળાઓ નીકળતી હોય, એવો ભાસ થતો હતો. અને એ પ્રકાશ ચંદ્રના કાળા ધાબામાંથી નીકળતો હોય એમ દેખાતું હતું.

આ જ્વાલા ધીરે ધીરે મોટી થતી જતી હતી, એટલે ગોળો તે જ્વાલાની નજીક નજીક જતો હતો એમ બારબીકેનની ખાત્રી થઇ.

"જ્વાલામુખી! સળગતો જ્વાલામુખી!" નિકોલ ખૂમ પાડી ઊઠ્યો. "ચંદ્ર હજી સાવ મરી નથી ગયો, તે જાગે છે, જીવે છે."

"જરૂર, જ્વાલામુખી જ છે." બારબીકેને થોડીકવાર જ્વાલાઓનું નિરીક્ષણ કરીને કહ્યું.

"ત્યારે તો મારી વાત સાચી જ છે. ચંદ ઉપર હવા હોવી જ જોઇએ. કારણ કે હવા વગર ભડકા થાય જ કઈ રીતે?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"હશે, ખાત્રીથી ન કહી શકાય." બારબીકેને કહ્યું. "જ્વાલામુખીમાં પોતાનામાં જ એવાં તત્ત્વો હોઇ શકે, જેથી તે પોતાની મેળે તેમાંથી જ ઓક્સિજન ઉત્પન્ન કરી શકે. અને આ જ્વાલાઓનો જે જાતનો પ્રકાશ છે, તે જોતાં એમ લાગે છે કે તે જ્વાલાઓને મદદ કરનાર હવા એ શુદ્ધ ઓક્સિજન જ છે, એવો એકદમ ઉતાવળ કરીને નિર્ણય બાંધી લેવાય એવું નથી."

પણ જેવો પ્રકાશ પાસે પાસે આવતો જતો હતો, એમ એ હવે દૂર ને દૂર ચાલ્યો જવા લાગ્યો. અને અરધા કલાક પછી તો તે જ્વાલાઓ દેખાતી પણ બંધ થઇ ગઇ. બધા ભારે નિરાશ થયા. ચંદ્ર ઉપરના જ્વાલામુખીનું પાસેથી દર્શન કરીને, તેનો અભ્યાસ કરવાની તક પણ તેમને ન મળી. પણ તો ય એટલું તો તેઓ નક્કી કરી શકયા કે ચંદ્રમાના ગર્ભમાં હજુ ગરમી છુપાયેલી પડી છે, અને ગરમી હોય ત્યાં પ્રાણી જીવન હોવા માટેનો થોડાક ટકાનો પણ સંભવ હોઈ શકે ખરો.

બારબીકેન ઊંડા વિચારમાં પડી ગયો. ચંદ્ર ઉપરના આ એક પછી એક અદ્‌ભુત દૃશ્યોથી તેનું મગજ એક પછી એક એમ અનેક સિદ્ધાંતો ઘડવા લાગી ગયું હતું. અને ખગોળશાસ્ત્રમાં એક નવું જ પાનું રચી રહ્યું હતું. ત્યાં વળી એક બીજું અપૂર્વ દૃશ્ય તેની સામે આવીને ખડું થયું. આ દૃશ્ય જેટલું અપૂર્વ હતું, તેટલું જ ભયંકર હતું. તેમના ગોળાની સામે આકાશમાં એક મોટો પ્રકાશિત નહિ પણ સળગતો ગોળ પદાર્થ દેખાયો, લગભગ ચંદ્ર જેવડો મોટો તે દેખાતો હતો, પણ તેમાંથી પ્રકાશને બદલે જ્વાલાઓ નીકળી રહી હતી. આખો ગોળો આ જ્વાલાના પ્રકાશથી ઝળહળી ઊઠ્યો, ત્રણેય જણના ચહેરા આ તેજમાં પ્રકાશી ઊઠ્યા.

"વળી આ શું નવી બલા આવી?" માઇકેલે કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"આ પણ ખરતો તારો જ છે. પણ જરા વધારે મોટો, અને એથી જ વધારે ભયંકર." નિકોલે કહ્યું.

"પૃથ્વી ઉપરથી તો આપણને એ સામાન્ય તેજવાળો જ દેખાય. પણ અહીંથી જ આપણને તેના કદનો ને પ્રકાશનો ખ્યાલ આવી શકે છે. આવા તારાઓ કેટલાક એક બે માઇલ જેટલા વિસ્તારવાળા હોય છે. એમને સળગવા માટે બહારના વાતાવરણની જરૂર નથી હોતી. તેઓ પોતાના જ વાતાવરણની મદદથી સળગી ઊઠે છે. જુઓ આ તો પાસે આવતો જાય છે." બારબીકેને કહ્યું.

તારો લગભગ ૧૦૦ લીગ જેટલો દૂર દેખાતો હતો. બારબીકેનની ગણત્રી પ્રમાણે તે ઘેરાવામાં લગભગ ૨૦૦૦ મીટર જેવડો હતો. મિનિટના ૩૦ લીગની ઝડપથી તે ધસી રહ્યો હતો. અને જે માર્ગે આ ત્રણેય જણનું વાહન જઇ રહ્યું હતું, તે માર્ગમાં જાણે તે આડો પડવાનો હોય, એ રીતે પડખેની દિશામાંથી તે આવતો હતો.

આ પળો દરમિયાન આ ત્રણેય જણના મનની સ્થિતિની કલ્પના થઈ શકે તો કરી લેવી. ત્રણેય જણની હિમ્મત એકએકથી ચડતી હતી. મૃત્યુને ખીસામાં રાખીને જ તેઓ નીકળ્યા હતા. પણ જ્યાં મૃત્યુ એ થોડીક ક્ષણો જેટલું દૂર આવીને ઊભું રહ્યું ત્યારે તેઓ ઘડીભર સ્તબ્ધ, જડ અને મૂઢ થઇ ગયા. તેમનો ગોળો મૃત્યુના મુખમાં ધસી રહ્યો હતો. તેને રોકવાનો કોઇ પણ ઇલાજ તેમની પાસે નથી. ત્રણેય જણા એક બીજા સામે જોઈ રહ્યા.

પેલો સળગતો તારો દેખાયા પછીની બે જ મિનિટ તેમને બે યુગો જેવડી લાગી. તેમનો ગોળો હમણાં ભટકાયો, હમણાં ભટકાયો એમ તેઓને લાગ્યું. તેઓ ઘડીભર આ ભયંકર દૃશ્યની કલ્પના જ ન થઇ શકવાથી આંખો મીંચી ગયા. અને જ્યાં આંખો ઉઘાડે છે કે ત્યાં આ સળગતો તારો એકાએક બોંબની જેમ ફાટ્યો, પણ

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બિલકુલ અવાજ કર્યા વગર તેના અગ્નિની કણીએ કણી આકાશમાં વેરાઇ ગઇ. જ્યાં હવા ન હોય ત્યાં અવાજ તો ક્યાંથી જ થાય ?

નિકોલથી ખૂમ પડાઇ ગઇ. શું અપૂર્વ દૃશ્ય હતું ? કઇ કલમ આ દૃશ્યને ઉતારી શકે ? જાણે કે કોઇ જવાલામુખીએ પોતાનું જડબું પહોળું કર્યું હોય, એવું એ દૃશ્ય હતું. લાલ, પીળા, વાદળી, લીલા, એવા અનેક રંગોની જાણે આતશબાજી કોઇ આકાશના રાક્ષસે કરી હોય, એમ આખું આકાશ રંગોથી ભરાઇ ગયું. એ તૂટેલા તારાના અનેક કટકાઓ એક બીજા સાથે અથડાઈ અથડાઇને ભૂકા થઇ રહ્યા હતા. આ આતશબાજી સાથે જો અવાજ ભળ્યો હોય તો શું સ્થિતિ થાત ? એક કટકો તો ઊડીને ઠેઠ તેમના ગોળાની બારી સાથે અથડાયો અને કાચમાં ચિરાડ પડી. આકાશમાં પ્રકાશ એટલો બધો વધી ગયો કે થોડી ક્ષણો માટે તો તેઓ ચંદ્રને પણ જોઈ શક્યા. પણ તેના પર નજર ઠરે, તે પહેલાં તો આખું દૃશ્ય પાછું સંકેલાઇ ગયું.

જે થોડી ક્ષણો તેમને મળી, તેમાં તેમની નજરે મોટા પર્વતો, ખીણો, જવાલામુખીના ઠરી ગયેલ મુખો, મેદાનો, નજરે પડયાં. જાણે કોઇ જગ્યાએ સમુદ્ર ઊછળી રહ્યો, એવો પણ ભાસ થયો. કોઇ જગ્યાએ જંગલ જેવું કાળું ધાબું પણ દેખાયું. પણ તે બધું સાચું હોય, તેના કરતાં આભાસ હોય, એવું વધારે લાગતું હતું. જાણે કે આખું દૃશ્ય એક સ્વપ્ન હોય, તેમ પસાર થઇ ગયું. તેઓએ આંખ ચોળી. આ તો આંખ ઉપર પ્રકાશને લીધે રાતાં પીળાં દેખાયાં કે સાચે જ ચંદ્ર ઉપર ચેતન સૃષ્ટિ છે ? પણ તેમની સમક્ષ ફરી ગાઢ અંધકાર ફેલાઇ ગયો. દૃશ્ય આડું મોટું કાળું પ્રશ્નાર્થ ચિહ્ન આવી ગયું !

ગોળો વળી એક આફતમાંથી બચ્યો. વળી તેમનામાં એક નવો પ્રાણ આવ્યો. સમુદ્રમાં જેમ અંદર રહેલા ખડકો ખલાસીઓને માટે

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જોખમકારક છે. તેમ જ આ આકાશના મહાસાગરમાં આવા કેટલા ખડકો હજુ છુપાઇને પડ્યા હશે? બપોરના ૩-૩૦ વાગ્યા. તેમનો ગોળો હજી ચંદ્ર ફરતો ફરી રહ્યો હતો. આ ખરતા તારાએ તેમની ગતિ ઉપર કંઇ અસર કરી હશે? એ ગોળો પોતે જ નક્કી કરી શકે તેમ હતું. અને ત્યાં સુધી રાહ જોયા સિવાય બીજો ઉપાય નહોતો. કાંઈ પણ પ્રવૃત્તિ વગર, મનમાં આશા અને નિરાશાના ખેંચાણ વચ્ચે, છતાં એક ક્ષણ પણ આરામ લીધા વગર બારીમાંથી બહાર તાકીને આ ત્રણે જણ બેસી રહ્યા હતા. લગભગ ૫ વાગે માઇકેલે થોડુંક ખાવાનું કાઢ્યું. તે એમણે ઊંચે મને પેટમાં નાખ્યું.

લગભગ પોણા છ વાગે નિકોલના દૂરબીનમાં દૂર દૂર ક્ષિતિજ ઉપર કંઈક પ્રકાશની રેખા જેવું દેખાયું. ફરી પાછો કોઇ ખરતો તારો આવ્યો કે શું? ત્રણેય જણ એકી ટસે તે પ્રકાશ તરફ જોઇ રહ્યા. આ પ્રકાશ જ્વાળા જેવો રતાશ પડતો નહોતો, પણ સ્થિર હતો. બારબીકેન થોડીવારે બોલી ઊઠ્યો. "સૂર્ય."

"સૂર્ય ક્યાંથી?" બીજા સાથીઓ બોલી ઊઠ્યા.

"હા, સૂર્યનાં કિરણો ચંદ્રના ગિરિશિખરો ઉપર ચમકી રહ્યાં છે. આપણે ચંદ્રના દક્ષિણ ધ્રુવ તરફ જઇ રહ્યા છીએ."

"એટલે આપણે ઉત્તર ધ્રુવથી દક્ષિણ ધ્રુવ સુધી ચંદ્રની આસપાસ ફર્યા એમ?"

"હા."

"તો પછી પેલા તમારા હાઈપરબોલા ને પેરેબોલોનું શું થયું?"

"એ 'બોલા'ને બદલે એક નવો જ માર્ગ આપણા ગોળાએ લીધો લાગે છે."

"એ કયો માર્ગ?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"એ પ્રદક્ષિણાનો માર્ગ."

"એટલે આપણે ચંદ્રના ચંદ્ર બન્યા એમને ?"

"હા, અને એમાં કંઈ નુકશાન નથી." બારબીકેને કહ્યું.

"હોવે. એમાં મજા આવશે." માઇકેલે કહ્યું.

પણ દરેક નવી પરિસ્થિતિ નવી નવી મુશ્કેલી ઊભી કરતી જતી હતી. હવે શું થશે ? આ ગોળો ચંદ્રની આસપાસ આમ ને આમ ક્યાં સુધી ફર્યા કરશે ? અને આ ત્રણેય જણને માટે તો મોત નક્કી થઇ જ ચૂકયું ને ? તેઓ તેને માટે તૈયાર જ હતા, અને એમાંય લાંબા વખત સુધી ચંદ્રની બીજી બાજુના અંધકારમાં રહ્યા પછી તેઓ પ્રકાશ તરફ આવતા હતા. તે જ વસ્તુ તેમને માટે આનંદ આપનારી અત્યારે તો હતી. બીજી બાજુથી છેલ્લે છેલ્લે પૃથ્વીનાં પણ એક વાર દર્શન કરીને તેને છેલ્લી સલામ પણ ભરી લેવી, એ તેમના મનની મુરાદ હતી.

ધીરે ધીરે દક્ષિણ ધ્રુવ નજીક આવ્યો. પર્વતોનાં પ્રકાશિત શિખરો વધારે ને વધારે દેખાવા લાગ્યાં.

ચંદ્રના દક્ષિણ ગોલાર્ધમાં અનેક પર્વતો આવેલા છે. એમાં કેટલાય પર્વતો પૃથ્વીના એવરેસ્ટ શિખર કરતાં પણ ઊંચા શિખરોવાળા છે. તેના જ્વાળામુખીઓના મુખોમાંના કોઇ કોઇ તો ૫૦ માઇલ જેટલા ઘેરાવા-વાળાં છે. અને એક કલેવીઅલ નામનું મુખ તો ૭૦ માઇલના ઘેરાવામાં પથરાઇને પડયું છે. આ બધા પર્વતો, ખીણો ને જ્વાળામુખીના રંગભૂમિ સમાં મુખોને નરી આંખે આટલે નજીકથી જોવામાં તેઓ આસપાસનું તથા ભાવિનું તમામ ભૂલી જઇને તલ્લીન થઇ ગયા હતા. ૬ વાગે બરાબર તેઓએ દક્ષિણ ધ્રુવ પસાર કર્યો. આખો ગોળો સૂર્યના પ્રકાશમાં નહાઈ ઊઠયો. પ્રકાશ ! પ્રકાશ તેઓની આસપાસ ને અંતરમાં ફેલાઈ ગયો. નિકોલે તરત જ ગેસના દીવાઓ ઓલવી નાખ્યા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"આહા ! પ્રકાશમાં કેટલું ચેતન રહેલું છે? દુનિયા પર પ્રકાશ ન હોત તો શું થાત?" માઇકેલે બધાના દિલની વાત કરી નાખી.

ગોળાએ આ વખતે પોતાની દિશા સહેજ ફેરવી હોય, એમ લાગ્યું. ગોળાનું તળિયું જે અત્યાર સુધી બરાબર ચંદ્રની સપાટીને કાટખૂણે હતું, તે જરાક ખસ્યું. બારબીકેને આ બરાબર જોયું. એનો અર્થ એ કે ચંદ્રની ફરતી પ્રદક્ષિણાનું ચક્કર જરાક વધારે લાંબો વળાંક હવે લેશે. અહીંથી પૃથ્વી જોઇ શકાતી નહોતી; કારણકે અત્યારે પૃથ્વી બરાબર ચંદ્ર અને સૂર્યની વચ્ચે આવી ગઇ હતી, એટલે એમ ધારો કે પૃથ્વી લગભગ અમાસમાં હતી.

ચંદ્રના આ ભાગનું અવલોકન તથા નોંધ શરૂ થઇ ગયાં. ન્યુટન નામના મહાન વૈજ્ઞાનિકના નામથી અમર થયેલી ન્યુટન નામની ગિરિમાળા તેમની નજરે પડી. જાણે કોઈ વિશ્વકર્માએ પોતાના હાથે કોરી કાઢી હોય તેવી ઘાટીલી એ ગિરિમાળા છે. બીજું કલેવીઅલની મોટી મોટી ખીણો જોઇ ત્યારે માઇકેલની કલ્પનાશકિત ખીલી નીકળી "એક કાળ એવો હશે કે જ્યારે આ ૭૦ માઇલના વિસ્તારવાળા મુખમાંથી જ્વાળામુખી અગ્નિ, લાવા, અને પત્થરોની આતશબાજી ખેલી રહ્યા હશે. એ દ્રશ્ય કેવું અનુપમ હશે!"

બારબીકેન અત્યારે એ સાંભળવા નવરો ન હતો. તે તો તેના નકશા દોરવામાં, ને નોંધો કરવામાં પડ્યો હતો. નિકોલ પણ બારબીકેનની મદદમાં લાગી ગયો હતો.

આખરે તેઓ ચંદ્ર ઉપરના સૌથી પ્રખ્યાત પર્વત ટાઇકોની ઉપર આવી પહોંચ્યા. પૃથ્વીના લોકો જે પર્વતને નરી આંખે જોઇ શકે છે, એ પર્વતને તેઓ આટલી નજીકથી જોતાં આનંદથી ઉભરાઇ ગયા. તેની આસપાસ અનેક પર્વતોની, ને ખીણોની માળાઓ વીંટળાએલી દેખાતી હતી. તે બધાની વચ્ચે જાણે માળાનો મણકો હોય,

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

એવો આ ટાઇકો પોતાનું ૪૦ માઇલના ઘેરાવાવાળું મુખ પહોળું કરીને પડ્યો હતો. શિખરો બધાં પ્રકાશથી ઝળહળી રહેલાં હતાં; અને તેમના લાંબા પડછાયાઓ પર્વતોની ખીણોમાં અને મોટાં મેદાનોમાં પડતા હતા. આ છાયાપ્રકાશની ગૂંથણી અદ્‌ભુત લાગતી હતી. ટાઇકો ઉપર ને તેના મુખની અંદરના ભાગમાં જાણે મોટા કિલ્લાઓ બાંધ્યા હોય તેમ ખડકોની દીવાલોની ચડઊતર રચના તેઓ સ્પષ્ટ જોઇ શકતા હતા.

"અહીં આ પર્વતોની ગોદમાં કેવાં કેવાં મહાન શહેરો બાંધી શકાય? અહીં કેટલી શાંતિ મળે? પૃથ્વી ઉપરના ધમાલિયા જીવનમાંથી કેવી મજાથી છૂટી શકાય? દુનિયાની જંજાળ ને પ્રપંચથી થાકેલાઓ. અહીંઆં આપણે ચાલો ભેગા મળીએ ને રહીએ!"

"બધાય કંટાળેલાને ભેગા કરશો તો પૃથ્વી ખાલી થઈ જશે, ને અહીં જગ્યા સાંકડી પડશે." બારબીકેને ટૂંકામાં જવાબ આપી દીધો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૧૧ મું

ચંદ્રલોકમાંથી યમલોકમાં?

ટાઇકો અને તેની આસપાસનું સૌંદર્ય જોતાં તેઓ ધરાયા જ નહિ. તેમનો ગોળો સૂર્ય અને ચંદ્રના કિરણોથી ગરમ ગરમ થઇ ગયો હતો અને એમાંય આટલો વખત સુધી ભયંકર ઠંડી અનુભવ્યા પછી આ ગરમી વધારે પડતી આકરી લાગતી હતી.

"ઠંડી અને ગરમી એ બન્નેથી આપણે હવે ટેવાઇ જવું પડશે." માઇકેલે કહ્યું.

"શા માટે?"

"ચંદ્રની આસપાસ ફરતાં ફરતાં, અને કદાચ ચંદ્ર ઉપર ઊતરીએ તો પણ આપણને અસહ્ય ઠંડી, અને એવી જ અસહ્ય ગરમીનો અનુભવ કરવો જ પડવાનો છે. પણ હજુ મારા મનમાં એક શંકા ઊભી જ છે. અને એનો છેવટનો જવાબ આપણે મેળવી જ લેવો જોઇએ." માઇકેલે કહ્યું.

"કઈ શંકા?"

"ચંદ્ર ઉપર વસ્તી છે કે નહિ?"

"એનો જવાબ મેળવતાં પહેલાં આપણે એ જોવું જોઇએ કે ચંદ્ર ઉપર મનુષ્ય કે પ્રાણી રહી શકે, તેવું વાતાવરણ છે કે નહિ, અથવા કોઇ કાળે ચંદ્ર ઉપર વસ્તી હશે કે કેમ, તે પણ તપાસવું

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

જોઇએ. મને લાગે છે કે ચંદ્ર અત્યારે તો પ્રાણીને જીવવા માટે નકામો છે. તેના સમુદ્રો અત્યારે મેદાનો થઇ ગયા છે, વનસ્પતિ કે પાણીનું કોઇ ચિહ્ન દેખાતું નથી. આટલી લાંબી ઠંડી રાત, અને આટલા ગરમ દિવસો એ કોઇપણ માણસ કે પ્રાણીને માટે જીવવું અશક્ય જ કરી મૂકે."

"પણ એવું ન બને કે ચંદ્ર ઉપર એવી જ જાતની પ્રાણીસૃષ્ટિ હોય કે જેને આવી આબોહવા જ માફક આવે?"

"એવું બની શકે, પણ આપણે ચંદ્રની નજીક લગભગ ૫૦૦ વાર જેટલે પાસેથી પસાર થઇએ છીએ, છતાં કોઇ હાલતી ચાલતી વસ્તુઓ આપણી નજરે પડતી નથી. અને એટલું જ નહિ, પણ માણસની કોઈ કૃતિ, મકાનો, કિલ્લાઓ, કે એવું કંઇક તો નજરે પડવું જોઇએને? ઉપરાંત ધારો કે અત્યારે ચંદ્ર ઉપર વસ્તી ન હોય, અને પહેલાં હોય, તો તેમની કૃતિઓના ખંડેરો તો નજરે પડવાં જોઈએને! પણ અહીં તો કેવળ કુદરતની જ લીલા દેખાય છે; વળી એમ માનો કે મનુષ્યો કે પ્રાણીઓ ઊંડી ખાણોમાં રહેતાં હોય, તો પણ તે સાબીત કરવા માટે આપણી પાસે કંઇ સાધન નથી. એટલે—"

"એટલે આપણો અભિપ્રાય એમ થાય છે કે"–નિકોલ કહેવા જતો હતો ત્યાં માઇકેલ વચ્ચે જ બોલી ઊઠ્યો.

"એટલે કે આ તોપમંડળના ગોળામાં મળેલું વૈજ્ઞાનિકોનું મંડળ ચંદ્ર ઉપર બરાબર નિરીક્ષણ કરીને એમ સર્વાનુમતિએ ઠરાવે છે કે ચંદ્ર ઉપર વસ્તી નથી."

બારબીકેને આ ઠરાવ પોતાની નોંધપોથીમાં નોંધી લીધો.

"હવે એ સવાલનો નિર્ણય કરીએ કે ચંદ્ર ઉપર કોઇ વાર વસ્તી હશે ખરી કે નહિ?" માઇકેલે કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"બોલો, બારબીકેન?" નિકોલે આવું કામ બારબીકેનનું જ છે, એમ સ્વીકાર્યું હતું.

"મિત્રો, હું કંઇ ચંદ્રનો ભૂતકાળનો ઇતિહાસ જોવા માટે આટલે સુધી આવ્યો નથી. જો કે હું તો માનું છું કે એક કાળે ચંદ્ર ઉપર આપણી પૃથ્વીની જેમ જ પ્રાણીસૃષ્ટિ, ને મનુષ્યસૃષ્ટિ વિકાસ પામેલી હશે. એક કાળે ત્યાં પણ મનુષ્યની સંસ્કૃતિ તેની ટોચે પહોંચી હશે. પણ એ કાળ ચાલ્યો ગયો છે. સદાને માટે ચાલ્યો ગયો છે." બારબીકેને કહ્યું.

"એટલે આ ચંદ્ર આપણી પૃથ્વી કરતાં વધારે જૂનો છે, એમ." માઇકેલે કહ્યું.

"ના, પણ પૃથ્વી કરતાં ચંદ્રની આવરદા ટૂંકી છે. આપણી પૃથ્વી જે વખતે હજુ બંધાતી જતી હશે, ત્યારે ચંદ્ર ઉપરનું પડ તો ઠરી પણ ગયું હશે, ને ઉપર ચેતનસૃષ્ટિ માટેની અનુકૂળ આબોહવા થવા માંડી હશે. પણ જે ફળ વહેલું પાકે, તે વહેલું ખરી પડે, તેમ આપણી પૃથ્વી જે વખતે ઉપર ઉપરથી ઠરવા લાગી હશે, તે વખતે તો બિચારો ચંદ્ર પાછો પોતાનો જીવનનો ફેરો પૂરો કરવાની અણી પર આવી ગયો હશે."

"ત્યારે, ચંદ્ર ઉપર મનુષ્યસૃષ્ટિનો વિનાશ થઈ ગયો છે એમ!"

"હા, જેમ ચંદ્રની અંદરથી ગરમી ઘટતી ચાલી, અને ગરમી જવાને કારણે વાતાવરણ વધારે ને વધારે પાતળું થતાં થતાં લગભગ ઊડી ગયું, એટલે કે ચંદ્રનો ઉપગ્રહ સાવ ઠરી ગયો, તેમ તેમ ચેતન પણ ચાલ્યું ગયું. ચંદ્રનું મડદું જ અત્યારે આપણે જોઇ રહ્યા છીએ!"

"આપણી પૃથ્વી પણ આવી જ દશાએ પહોંચશે?"

"હા જ તો."

"ક્યારે?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"જ્યારે તે એટલી ઠંડી થઇ જશે કે તેના પર રહેવું અશક્ય થઇ જશે. અને વૈજ્ઞાનિકોએ ગણત્રી કરીએ છે કે આપણી પૃથ્વી ઉપરથી દરેક ક્ષણે કેટલી ગરમી ઘટતી જાય છે."

"ત્યારે તો–" માઇકેલ બોલવા જતો હતો.

"અને એ ગણત્રી પ્રમાણે ચાર લાખ વર્ષો પછી આપણી પૃથ્વી ઠરીને ચંદ્ર જેવી થઇ ગઈ હશે."

"હાશ!" માઇકેલે કહ્યું "મને તો થયું કે આપણી પૃથ્વી પણ હવે થોડા વખતમાં ઠરી જશે. તમે વાત એવી રીતે કરતા હતા."

"વૈજ્ઞાનિકોની ભાષામાં વર્ષોનો હિસાબ દિવસની જેમ જ કરવાનો હોય છે."

"ત્યારે આપણું આ વૈજ્ઞાનિક મંડળ એમ ઠરાવે છે કે ચંદ્ર એક કાળે મનુષ્યોથી વસેલો હતો." નિકોલે મૂળ મુદ્દો યાદ આપ્યો.

આ ચર્ચા દરમિયાન ગોળો તો ટાઇકોથી આગળ વધીને ચંદ્રના વિષુવવૃત્તની તરફ ધસી રહ્યો હતો, અને સાથે સાથે ચંદ્રથી વધારે ને વધારે દૂર હઠતો જતો હતો. ચંદ્ર ઉપરની સૃષ્ટિ ઝાંખીને ઝાંખી બનતી જતી હતી. બારબીકેનને માટે આ ફેરફાર ચોંકાવનારો હતો. શું વળી ગોળાએ પોતાનો માર્ગ બદલ્યો? આ ગોળો તે કયા નિયમને તાબે થઇને ફરી રહ્યો છે? કે પછી કોઇ ધૂમકેતુના સ્વભાવની તેના પર અસર થઇ હશે? પણ બારબીકેનની વૈજ્ઞાનિક બુદ્ધિ તરત જ તેની મદદે આવી. આકાશમાં ફરતા દરેક ગ્રહ અથવા ઉપગ્રહની ગતિના નિયમોમાં ફેરફાર થઇ શકે જ નહિ. અને તેમનો ગોળો તેમાં અપવાદ ન હોય. ત્યારે આમ કેમ બન્યું? આ ગોળો ચંદ્રથી દૂર ને દૂર કાં જતો જાય! તેનો જવાબ બારબીકેને થોડા જ વખતમાં પોતાના મગજમાંથી મેળવી લીધો. ચંદ્રની આસપાસ તેમનો ગોળો ઉપગ્રહની જેમ ફરવા લાગ્યો હતો. એ વાત નક્કી. હવે આકાશી ગતિના

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

નિયમ પ્રમાણે આ ગોળો ચંદ્રની આસપાસ ગોળાકાર નહિ પણ લંબગોળાકાર ફરવો જોઈએ.

અને એમાંય આ લંબગોળાકાર પ્રદક્ષિણામાં એક વાર ગોળો ચંદ્રની નજીક આવે, અને એકવાર ચંદ્રની ઘણે દૂર સુધી પહોંચી જાય. કારણ કે જે ગ્રહની આસપાસ બીજો ઉપગ્રહ ફરતો હોય, તે ગ્રહ તેના લંબગોળ વર્તુલની મધ્યમાં નથી હોતો, પણ એક બાજુ ઉપર હોય છે. એ આપણે અગાઉ જોઈ ગયા છીએ. એટલે હવે આ ગોળો પોતાની પ્રદક્ષિણાના દૂરના છેડા તરફ જઈ રહ્યો છે, એમ બારબીકેને જોઇ લીધું. અને બારબીકેને તરત જ ગણિતની સહાયથી જોઈ લીધું કે કદાચ આ ગોળો આમને આમ પ્રદક્ષિણા કરતો કરતો ચંદ્ર અને પૃથ્વીના આકર્ષણની સીમા સુધી પણ જઇ આવે. કારણ કે ગોળાએ જે વળાંક ચંદ્ર તરફ આવતી વખતે લીધો હતો, તે વળાંકની સાથે અત્યારે તે મળી જવો જોઇએ, એમ તેની ગણત્રી હતી. તેના મિત્રોને તેણે આ વાત કરી, અને સમજાવી. એટલે તરત જ માઇકેલના પ્રશ્નોનો મારો છૂટયો.

"ત્યારે આકર્ષણની સીમા ઉપર પહોચશું, પછી આપણું શું થશે?"

"શી ખબર!"

"પણ અટકળ તો કરો."

"કાં તો ગોળો તે સીમા ઉપર સ્થિર થઇ જશે—"

"એ સિવાય બીજી કોઇ પણ અટકળ કરો."

"કાં તો પાછો પોતાનો પ્રદક્ષિણાનો માર્ગ પકડી લેશે, ને ચંદ્રના ઉપગ્રહ તરીકેની પોતાની ફરજ બજાવશે."

"એ પણ બહુ સારી અટકળ નથી. આ પ્રમાણે ચંદ્રના ગુલામ તરીકેનું જીવન કેમ જીવાય! ચંદ્ર ખરું જોતાં તો આપણો પૃથ્વીનો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ગુલામ છે. ત્યારે આપણાં ભાવિમાં શું ગુલામના યે ગુલામ થવાનું લખાએલું છે ?"

બારબીકેને કે નિકોલે જવાબ ન આપ્યો.

"કેમ બોલતા નથી ?" માઇકેલે કહ્યું.

"કંઇ બોલવા જેવું છે નહિ."

"કંઇ થઇ શકે તેમ નથી ?"

"અશક્યની સામે શું થઇ શકે ?"

"અશક્ય ? જ્યાં એક ફ્રેંચ અને બે અમેરિકન હોય ત્યાં અશક્ય શબ્દ આવી શકે ?" માઇકેલ ઉશ્કેરાઇ ગયો.

"ત્યારે શું કરવું છે ?"

"કોઇ પણ રીતે આ ગતિને કાબૂમાં લો."

"કાબૂમાં ?"

"હા, તેને અટકાવો, કે પછી ફેરવી નાખો. આપણી યોજના સફળ થાય, તેવી રીતે ગતિને વાળો."

"કઈ રીતે ?"

"તે તમારું કામ છે, જો તોપના કારીગરો પોતાના ગોળા ઉપર કાબૂ ન ધરાવે તો તેણે જ ગોળાને બદલે તોપમાં બેસવું જોઇએ. મારે કંઇ વાંધો નથી. મને તો આ ગોળામાં ફાવે છે. પણ આપણી યોજના અફળ થાય છે, તેનું મને દુઃખ છે."

"તમારી વાત સાચી; પણ તે માટે આપણી પાસે કંઇ ઉપાય નથી." બારબીકેને કહ્યું.

"આપણે ગોળાની ગતિની દિશા ન ફેરવી શકીએ ?"

'ના.'

"ઝડપમાં વધારો ઘટાડો ન કરી શકીએ ?"

'ના.'

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"ગોળાનું વજન હલકું કરી નાખીએ તો?"

"કઇ રીતે?"

"થોડોક સામાન બહાર ફેંકીને."

"તમે કેમ ભૂલી જાઓ છો કે અવકાશમાં વજનની અસર થતી નથી?" બારબીકેને કહ્યું.

"ઠીક," માઇકેલે નિશ્વાસ મૂક્યો. તો "પછી હવે એકજ ઉપાય રહે છે."

"શું?"

"નાસ્તો કરવો તે."

"માઇકેલ કેટલીકવાર મુશ્કેલમાં મુશ્કેલ કોયડાનો ઉકેલ ઘણી જ સહેલાઇથી કરી નાખે છે." નિકોલે કહ્યું.

આ ઉપાય ગોળાની ગતિ ઉપર ભલે અસર ન કરે, પણ આ ત્રણ જણ ઉપર તો ભારે મોટી અસર કરે તેમ હતો. પૃથ્વીના સમય પ્રમાણે રાતના બે વાગે તેઓએ નાસ્તો કર્યો. અને વળી પાછું તેમનું અવલોકનનું કામ શરુ થયું. પૃથ્વીનું દૃશ્ય અત્યારે બહુ વિચિત્ર લાગતું હતું. પૃથ્વીની એક નાની કિનાર જ અત્યારે પડવાના ચંદ્ર જેવી દેખાતી હતી, જ્યારે બીજી બાજુ ચંદ્ર તેના પૂર્ણ સ્વરૂપમાં પ્રકાશી રહ્યો હતો. બારબીકેન આ અવલોકન કરતાં કરતાં પણ ઊંડા વિચારમાં ડૂબી ગયો હોય તેમ લાગતું હતુ. ત્યાં એકાએક તે માઇકેલની બૂમથી ચમકયો.

"અરે! આપણને કેમ સૂઝતું નથી?"

"શું?" નિકોલ અને બારબીકેન બન્ને જણ બોલી ઊઠયા.

"ઝડપ ઘટાડવાનો ઉપાય."

"કયો ઉપાય?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"કેમ? ચંદ્ર ઉપર પડતી વખતે આંચકો ન લાગે, તે માટે જે નાની તોપોની યોજના આપણે કરી છે, તેનો ઉપયોગ આપણે ગમે તે વખતે શું કામ ન કરી શકીએ?"

નિકોલ અને બારબીકેન બન્ને એક બીજા સામે જોવા લાગ્યા.

"વાત વિચારવા જેવી છે." બારબીકેને કહ્યું.

"વિચારવા જેવી જ કેમ, અમલ કરવા જેવી છે." માઇકેલે કહ્યું. "ફક્ત કયે વખતે તેનો અમલ કરવો, તે તમને ગણિતશાસ્ત્રીઓને ખબર પડે."

"આપણે એ પ્રયોગ પણ અજમાવી જોશું." બારબીકેને ઘણીવારે કહ્યું.

"ચાલો હું તૈયાર જ છું," માઇકેલ તરત જ બોલી ઊઠયો.

"હજુ વાર છે. અત્યારે આપણો ગોળો હજુ ચંદ્ર તરફ મુખ રાખીને ફરી રહ્યો છે, અત્યારે જો આપણે એ પ્રયોગ કરીએ તો કદાચ ચંદ્ર તરફ આવવાને બદલે ચંદ્રથી ઉલ્ટા દૂર જઇ પડીએ."

"અને હું માનું છું કે આપણો ઉદ્દેશ તો ચંદ્ર ઉપર જ પહોંચવાનો છે નહિ?"

"બેશક." માઇકેલ બોલી ઊઠયો.

"ત્યારે આપણો ગોળો કોઇ પણ કારણે એવો થઇ ગયો છે કે નીચેનો ભાગ પૃથ્વી ભણી જ રહે છે. હવે જ્યારે આપણે પૃથ્વી અને ચંદ્રના આકર્ષણનાં સીમાનાં ભાગ ઉપર પહોંચીએ, ત્યારે આપણો ગોળો બરાબર ચંદ્ર તરફ મોઢું કરશે, અને તે વખતે આશા છે કે આપણા ગોળાની ગતિ શૂન્ય થઇ ગઇ હશે, તે વખતે તેનો લાભ લઇને આપણા ગોળાની અંદરની તોપોની શક્તિનો ઉપયોગ કરી જોવો, કદાચ તેના જોરે આપણે સીધા ચંદ્ર ઉપર જઇને પડીએ."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"શાબાશ!" જાણે હમણાં જ ચંદ્ર ઉપર ઊતર્યો હોય, તેમ માઈકેલ ખૂમ પાડી ઊઠ્યો, "ત્યારે અત્યાર સુધી આ કેમ ન કર્યું?"

"કારણ કે અત્યાર સુધી આપણા ગોળાની ગતિ ઘણી વધારે હતી. હવે ઓછી થઈ હોય એમ લાગે છે."

"આપણે હવે ઉતાવળ નથી કરવી. બારબીકેન, તમે કહેશો તે ઘડીએ અમે તૈયાર છીએ." નિકોલે કહ્યું.

"ધીરજ રાખો. અને એકેએક તકનો ઉપયોગ કરી જુઓ. આટલા વખતની નિરાશા પછી મારામાં ફરી આશા આવી છે કે આપણે આપણું ધ્યેય સિદ્ધ કરીશું." બારબીકેન ગંભીર અવાજે બોલ્યો.

બારબીકેન તરત જ પાછો ગણિત ગણવામાં મશગુલ થઇ ગયો. તેના મિત્રો ખૂબ જ રસપૂર્વક તે જોઇ રહ્યા હતા. આખરે બારબીકેને જાહેર કર્યું. "ચંદ્ર, અને પૃથ્વીની આકર્ષણની સીમા ઉપર આપણો ગોળો ૮ મી ડિસેમ્બરના સવારના એક વાગે પહોંચશે." અત્યારે ૭ મી ડિસેમ્બરના બપોરના ૩ વાગ્યા હતા. એટલે હવે કોઇ બીજી મુશ્કેલી ન આવે, તો ૨૨ કલાક પછી તેમની કટોકટીની ક્ષણ પણ આવવાની હતી.

"હવે ૨૨ કલાક સુધી આપણે કંઈ ખાસ કરવાનું રહેતું નથી, તો પછી હું એક દરખાસ્ત મૂકું."

"શી?"

"આપણે બધા સૂઇ જઇએ."

અત્યારે જ બધાને ખ્યાલ આવ્યો કે છેલ્લા ૪૦ કલાકથી એમણે આંખનું મટકું પણ નહોતું માર્યું. તરત જ બધા પથારીમાં લાંબા થઇ ગયા.

નિકોલના નસ્કોરાં બે ત્રણ મિનિટમાં જ તોપ ગાળવાની ધમણની જેમ બોલવા મંડી પડયાં. તરત જ બારબીકેને પોતાનો સૂર તેમાં ભેળવી દીધો. માઇકેલ સૌથી મોડો ઊંઘને વશ થયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પણ તેઓ બહુ ન ઊંઘી શકયા સવારના ૭ વાગ્યે પાછા તેઓ જાગી ગયા. કદાચ તેમને બીક હશે કે ઊંઘમાં ને ઊંઘમાં ૨૨ કલાક પણ ચાલ્યા જશે તો ?

ગોળો તો ચંદ્રથી દૂર ને દૂર ચાલ્યો જતો હતો. અને તેનું મોઢું બરાબર ચંદ્રની તરફ જ રહેલું હતું. આનું કારણ સમજાતું નહોતું. પણ એમાં આ ત્રણેયમાંથી કોઈને વાંધો નહોતો. કારણ કે તે તેમના લાભમાં હતું.

આજનો દિવસ વધારેમાં વધારે લાંબો તેમને લાગ્યો. એક એક ક્ષણે બીજી ક્ષણ આવે, તેની રાહ જોવી, એનાથી વધારે કંટાળા ભરેલું બીજું શું કહેવાય ! બારબીકેન તો આ બધો વખત ગણિતના દાખલાઓમાં ડૂબી રહ્યો હતો. માઇકેલ આમથી તેમ આંટા મારી રહ્યો હતો. વચ્ચે વચ્ચે તેઓને પૃથ્વી ઉપરના તેમના મિત્રો સાંભરી આવતા. મેસ્ટન હજુ રોકી પર્વતો ઉપર દૂરબીન આગળ બેઠો બેઠો તેમને જોઇ રહ્યો હશે ! ચંદ્રની પાછળના ભાગમાં જ્યારે તેઓ અદૃશ્ય થઇ ગયા હશે, ત્યારે મેસ્ટનને મનમાં શું થયું હશે ? આમને આમ અનેક અટકળો ને કલ્પનાઓમાં તેમણે દિવસ કાઢી નાખ્યો. ૮ મી ડિસેમ્બર શરુ થવાનો વખત પાસે આવવા લાગ્યો. બારબીકેને ફરી વાર પણ પોતાની ગણત્રી કરી લીધી હતી. અને બરાબર ૧ વાગે આ ગોળાની ગતિ શૂન્ય થવી જ જોઇએ, એમ ખાત્રી કરી લીધી હતી, અને તે પારખવા માટેનું સાધન તો તેમની પાસે હવે આવી ગયું હતું. જ્યારે ગોળાની અંદરની બધી વસ્તુ વજન વગરની માલમ પડે, એટલે તરત જ તોપો ફોડવાનો પ્રયોગ અજમાવવો, એમ બારબીકેને બધાને સૂચના આપી દીધી હતી.

ત્રણેય જણ તૈયાર જ ઊભા હતા. ગોળાનું મોઢું પણ બરાબર ચંદ્ર તરફ જ હતું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

" એકમાં પાંચ મિનિટ બાકી છે. " નિકોલે પોતાનું કામ સંભાળી લીધું.

" બધું તૈયાર જ છે. " માઇકેલે દીવાસળી ગેસની ઝાળની પાસે જ તૈયાર રાખી હતી.

" એક વાગ્યો. " નિકોલ બોલી ઊઠયો.

" લગાવ. " બારબીકેન બોલ્યો.

માઇકેલે તરત જ દીવાસળી ચાંપી. બહાર હવા ન હોવાને કારણે અવાજ તો થાય તેવું નહોતું. પણ બારીમાંથી તેમણે જોયું તો ભડકા દેખાયા, અને તરત જ ઓલાઇ ગયા. ગોળાને સ્હેજ આંચકો લાગ્યો હોય એમ લાગ્યું.

ત્રણેય જણ એક બીજા સામું જોઇ રહ્યા. તેમનો શ્વાસ પણ જાણે અટકી ગયો હતો. તેમના હૃદયના ધબકારા ફક્ત સંભળાતા હતા.

" આપણે પડીએ છીએ ? " માઇકેલે આખરે પૂછ્યું.

" ના, આપણા ગોળાનું તળિયું ચંદ્ર તરફ વળ્યું નથી. " નિકોલે કહ્યું.

એ જ ક્ષણે બારબીકેને બારી તરફથી પોતાનું મોઢું અંદર ફેરવ્યું, અને બંને મિત્રો તરફ ફરીને તે બોલ્યો.

" આપણે પડીએ છીએ. "

" હેં ! ચંદ્ર ઉપર ? " માઇકેલે કહ્યું.

" ના પૃથ્વી ઉપર. "

" હેં ! " નિકોલ અને માઈકેલ બન્ને જણ બોલી ઊઠયા.

ગોળો છૂટી ચૂકયો હતો. બન્યું હતું એમ કે ગોળાની અંદર હજુ એટલી ગતિ રહી ગઈ હતી કે તેને લીધે તે આકર્ષણની સીમાથી પણ આગળ નીકળી ગયો. અને આ તોપોની પણ કારી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ન ફાવી. જે ગતિને કારણે આ ગોળો પહેલીવાર ચંદ્ર અને પૃથ્વીની આકર્ષણ સીમા વટાવીને ચંદ્રના આકર્ષણ પ્રદેશમાં ઘૂસી ગયો હતો. તે જ ગતિના જોરે આ વખતે પણ તે ચંદ્રલોકના રાજ્યમાંથી પૃથ્વી-લોકની હદમાં પેસી ગયો. વિજ્ઞાનના નિયમે તેને હુકમ કર્યો હતો કે જે રસ્તે તું આવ્યો, તે જ રસ્તે તારે પાછા જવાનું હતું.

૭૮૦૦૦ લીગની ઊંચાઇએથી ગોળાએ શરુ કરેલો આ કૂદકો ભયંકર હતો. ગોળા પાસે આ આઘાતમાંથી બચવાનો કોઈ ઉપાય નહોતો. તેમની પાસે પહેલાંની જેમ કંઇ કમાન કે પાણીનાં ટાંકાં ન હતાં. અને ગોળાની ગતિ તોપમાંથી છૂટતી વખતે જેટલી હતી, તેટલી જ એટલે કે ૧૬૦૦૦ મીટરની થઇ ગઇ હતી.

"થયું, હવે આપણું ભાવિ નક્કી થઇ ગયું." નિકોલે ધીમેથી કહ્યું.

"ભલે, આપણે મરશું તો પણ અમર થઇ જશું. એટલું જ નહિ પણ ખુદ ઇશ્વર આપણને તેના ભેદો કહેવા સામો આવશે. આપણો આત્મા બીજા જન્મમાં ચંદ્ર ઉપર શું, ગમે તે ગ્રહ કે તારા ઉપર પહોંચી શકશે." બારબીકેને ગંભીરતાથી આ વાક્યો ઉચાર્યાં, અને છાતી પર ક્રોસનું ચિહ્ન કરી ફરી બોલ્યો. "જેવી ઇશ્વરની મરજી."

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૧૨ મું.

"દોડો દોડો"

"કેમ, લેફ્ટેનન્ટ, હવે કેટલું કામ બાકી છે?"

"મને લાગે છે કે લગભગ બધેય ઊંડાઈ મપાઇ ગઈ છે. અમેરિકાને કિનારેથી આટલે સો લીગને અંતરે જ દરિયો આટલો બધો ઊંડો હશે, એ તો ખબર જ નહિ."

"એ ઊંડા ભાગમાં તારનાં દોરડાં નાખવાનું હમેશાં મુશ્કેલ થઇ પડે છે." લેફ્ટેનન્ટે કહ્યું.

"એ વાત સાચી છે. અત્યારે અહીં દરિયો કેટલો ઊંડો છે?"

"અત્યારે ૨૧૫૦૦ ફૂટ જેટલે નીચે દોરડું ઊતરી ચયું છે. છતાં હજુ ગોળો તળિયે પડયો નથી. નહીં તો તરત જ આપણને ગોળો ખબર આપ્યા વગર રહે નહિ."

અમેરિકાના કિનારાથી સો લીગના અંતરે પાસિફિક સમુદ્રમાં અમેરિકા અને હાવાઇના ટાપુ વચ્ચે તારના દોરડા નાખવા માટે દરિયાની ઊંડાઇ માપવાનું કામ અત્યારે એક નાનકડી "સસ્કવેરા"ના નામની સ્ટીમર ઉપર ચાલી રહ્યું હતું.

રાત પડી હતી. એટલે કેપ્ટને દરિયો માપવાનું કામ આવતી કાલ ઉપર મુલ્તવી રખાવ્યું. તે જ વખતે આકાશમાં ચંદ્ર દેખાયો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ચંદ્રને જોતાંની સાથે જ લેફ્ટેનન્ટે પોતાનું દૂરબીન કાઢયું, ને જોવા લાગ્યો.

"કેમ કંઇ દેખાય છે?"

"આજે દસ દિવસ થઇ ગયા. હવે તેમનું શું થયું હશે?" લેફ્ટેનન્ટે કહ્યું.

"થાય શું? તેઓ પહોંચી ગયા હશે. અને નવા દેશમાં જઇને બધા મુસાફરો જે કરતા હોય તે તેઓ પણ કરતા હશે." એક ખલાસી બોલી ઊઠયો.

"મને પણ ખાત્રી જ છે, દોસ્ત! અમેરિકનો કદી નિષ્ફળ થતા જ નથી, તેઓ ૫ મી તારીખે તો ત્યાં પહોંચ્યા હશે. અને આજે તો ત્યાં ૬ દિવસ રહીને જૂના પણ થઇ ગયા હશે. પણ ત્યાંથી કંઇ ખબર આવી શકે એવું નથી." લેફ્ટેનન્ટે કહ્યું.

"કેમ? બારબીકેનને લખતાં નથી આવડતું?" એક જુવાન બોલી ઊઠયો. બધા હસી પડયા.

"હું કાગળ લખવાની વાત નથી કરતો. હું તો આકૃતિના સંદેશાની વાત કરું છું." જુવાન હિમ્મતથી બોલ્યો.

"કઇ રીતે?"

"કેમ, રૉકી પર્વત ઉપર દૂરબીન છે ને? એ દૂરબીનની મદદથી ચંદ્ર લગભગ બે લીગ જેટલો પાસે લાવી શકાય છે. તો પછી ચંદ્ર ઉપરથી આપણા મિત્રો ૯ ફૂટ મોટા અક્ષરોથી બે ત્રણ માઇલ લાંબા વાકયો લખે તો આપણે ખુશીથી વાંચી શકીએ."

આ જુવાનીયાની કલ્પના શક્તિ જોઇને બધા તાળિયો પાડી ઊઠયા. આ યુક્તિ બારબીકેન અજમાવ્યા સિવાય નહિ જ રહે, તેમ બધાની ખાત્રી હતી. આ પછી તો બધાની કલ્પના શક્તિ ખીલી ઊઠી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

અને ચંદ્રથી માંડીને તે ઠેઠ નેપ્ચ્યુન સુધીના ગ્રહમાં બધા ફરી આવ્યા.

"મને લાગે છે કે જે. ટી. મેસ્ટન હવે નવો ગોળો તૈયાર કરીને તેના મિત્રો પાસે ગયા વગર નહિ રહે."

"તેને એકલાં જવું ન ગમે તેમ હોય તો હું સાથે જવા તૈયાર છું." બીજાએ કહ્યું.

રાતના એક વાગ્યા સુધી આમને આમ ગપ્પાં ચાલ્યાં. ચાંદનીના પ્રકાશમાં અને પાસિફિક સમુદ્રના તરંગો ઉપરથી આવતા ઠંડા પવને તેમનાં મગજમાં નવો જ પવન ભરી દીધો.

એકાએક એક ઉપર સત્તર મિનિટે લેફ્ટેનન્ટ ઊઠવાની તૈયારી કરતો હતો, ત્યાં તેના કાન ઉપર કંઇ મોટો દૂરથી આવતો હોય તેવો સૂસવાટો સંભળાયો. તેને તથા તેના સાથીઓને પહેલાં તો થયું કે આ સૂસવાટો એન્જીનની વરાળનો થાય છે. પણ તેણે માથું ઊંચું કરીને જોયું તો આ સૂસવાટો આકાશમાંથી આવતો હતો. હજુ તેઓ વિચાર કરીને એક બીજાને પૂછે, તે પહેલાં તો સૂસવાટો વધારે જોરમાં થવા લાગ્યો. અને આકાશમાંથી આંખને આંજી નાખે તેટલા પ્રકાશવાળો કોઇ પદાર્થ, નીચે પડતો દેખાયો. વાતાવરણના ઘર્ષણથી સળગી ઉઠેલો કોઈ ખરતો તારો હોય, એવું લાગતું હતું.

જેમ જેમ તે ગોળો પાસે આવતો ગયો, તેમ તેમ તેનો પ્રકાશ વધતો જતો હતો, અને જોતજોતામાં તો તેમની સ્ટીમરની પડખે જ ભયંકર અવાજ સાથે પાણીમાં પડયો, અને અદૃશ્ય થઈ ગયો. જો જરાક જ ફેર પડયો હોત તો આખી સ્ટીમર પણ એની સાથે જ તળિયે બેસી ગઇ હોત.

એ જ ક્ષણે કેપ્ટન હાંફળો હાંફળો અડધો ઉઘાડો ત્યાં આવી પહોંચ્યો.

"આ શું થયું?"

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

" સાહેબ તેઓ પાછા આવી પહોંચ્યા. " એક જણ બોલી ઉઠ્યો.

× × ×

આખી સ્ટીમર ઉપર ધમાલ મચી ગઇ. એકેએક માણસ જાગીને તે સ્થળે હાજર થઇ ગયો. પોતાને માથેથી એક ઘાત ગઇ, તેનો વિચાર આવવાને બદલે 'તેઓ આવી પહોંચ્યા' એ વાક્યે જ તેમના મનને ઘેરી લીધું. આ બળતો ગોળો બીજો કોઇ નહિ, પણ પેલા ત્રણ મુસાફરોનો જ ગોળો હતો એમાં કોઇને શંકા ન રહી. એ ગોળો સમુદ્રમાં અદૃશ્ય થયો, તેની સાથે જ એ ત્રણ જણનું ભાવિ શું હશે, તેની કલ્પનાથી જ બધા થીજી ગયા.

" તેઓ જરૂર મૃત્યુ પામ્યા હશે. "

" ના, તેઓ જીવતા હશે. " બીજા એકે જવાબ આપ્યો. અહીં પાણી એટલું ઉંડું છે કે તોપના ગોળાને બહુ આંચકો નહિ લાગ્યો હોય.

" પણ હવા વગર ગુંગળાઇને મરી જવાના. "

" અને બળી પણ ગયા હશે. આવા ધગધગતા ગોળાની અંદર માનવી બચી શકે ખરું ? "

" ગમે તે હો, જીવતા કે મરેલા, પણ આપણે તેમને બહાર કાઢવા જ જોઇએ " કેપ્ટન કહ્યું.

આ વિષે બે મત હતા જ નહિ. કેપ્ટને તરત જ સ્ટીમર ઉપરના અમલદારોની સભા બોલાવી. અને કઇ રીતે એ ગોળાને દરિયામાંથી બહાર કાઢવો તેની યોજના વિચારાવા લાગી. આને માટે મજબૂત એવાં યંત્રોના બળથી ચાલતી આંકડાવાળી મોટી મીંદડીઓ નજીકમાં નજીકના બંદરેથી જલ્દી લઇ આવવાનું નક્કી કર્યું, અને જે જગ્યાએ આ ગોળો પડ્યો, તે જગ્યાના અક્ષાંશ ને રેખાંશનું બહુ ઝીણવટવાળું માપ લઇ લીધું. ત્યાંથી નજીકમાં નજીક મોટું એવું

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

બંદર સાન્ફ્રાંસિસ્કોનું હતું. ત્યાં સ્ટીમરને આ ને આ ઘડીએ ઉપાડવાનો હુકમ કેપ્ટને આપી દીધો. સ્ટીમરનાં એન્જીનો ચાલુ થયાં, અને સ્ટીમર ઊપડી.

૩૬ કલાકે સ્ટીમર સાન્ફ્રાંસિસ્કોના બારામાં આવી. તેમાંથી એક નાની હોડીમાં બેસીને તેઓ કાંઠે આવ્યા. ને ઊતરતાંવેંત જ જે માણસ મળ્યો તેને પૂછ્યું " તાર ઑફિસ ક્યાં છે ? " તરત જ તેઓ તાર ઑફિસે પહોંચ્યા અને ઉપરા ઉપરી એક જ જાતના ચાર તાર તાર ઑફિસમાંથી છૂટયા. એક તોપમંડળના ઉપપ્રમુખ ઉપર, એક રોકી પર્વત પર મેસ્ટનને, એક કેમ્બ્રીજ વેધશાળા ઉપર, અને એક અમેરિકાના નૌકાદલના મંત્રીને. તાર નીચે પ્રમાણે હતોઃ

" ઉત્તર ૨૦°૭' અક્ષાંશ અને પશ્ચિમ ૪૧° ૩૭' રેખાંશ ઉપર તોપમંડળ તરફથી મોકલેલ ગોળો પાસિફિકમાં ડિસેમ્બરની ૧૨ મી ૧–૧૭ વાગે સવારે પડયો. સૂચના મોકલો—બ્લોકસ્બરી, કેપ્ટન, શેસ્કવેરના.

પાંચ જ મિનિટમાં આખા સાન્ફ્રાંસિસ્કોમાં આ ખબર વાયુવેગે પ્રસરી ગયા અને થોડા જ વખતમાં અમેરિકાના મુખ્ય મુખ્ય શહેરોમાં પણ આ ખબર પહોંચી ગયા. આ અણધાર્યા સમાચારે આખા અમેરિકામાં અને ત્યાંથી યુરોપમાં ચકચાર જમાવી દીધી.

નૌકાદલના મંત્રી તરફથી તરત જ સૂચના મળી કે તમારું વહાણ તૈયાર રાખો. તમારે ગમે તે વખતે ઊપડવાનું થશે.

કેમ્બ્રીજ વેધશાળાની અસાધારણ બેઠક મળી, અને આ તારમાંથી ઊભા થતા વૈજ્ઞાનિક સવાલોનો નિર્ણય કરવા લાગી.

તોપમંડળમાં તો ધડાકો જ થયો. તોપમંડળની બેઠક ચાલતી હતી. અને ઉપપ્રમુખ મેસ્ટન તરફથી આવેલો સમાચારનો પત્ર વાંચતા હતા. તેમાં એમ આવ્યું હતું કે ગોળો દૂરબીનમાંથી

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

દેખાય છે અને ચંદ્રની આસપાસ ફરતો હોય, એવું અનુમાન થાય છે. ત્યાં આ તાર આવી પહોંચ્યો. તરત જ બે પક્ષો પડી ગયા. એક પક્ષ મેસ્ટનને ખોટો ઠરાવવા લાગ્યો, અને બીજો પક્ષ પેલા તારને ખોટો ઠરાવવા લાગ્યો. આખરે વધુ મતે એમ નક્કી થયું કે આ બાબતમાં ખોટું હોય તો તપાસ કરવા, અને સાચું હોય તો મદદ કરવા બે સભ્યોએ જવું.

પણ આ બાજુ મેસ્ટનની શું સ્થિતિ હતી ? ૧ લી ડિસેમ્બરથી તેણે દૂરબીનની જગ્યા છોડી ન હતી. ૫ દિવસ સુધી તો આકાશમાં ચડેલી આંધીએ તેને નિરાશ કરી મૂક્યો હતો. પણ છઠ્ઠે દિવસે આકાશ ચોકખું થયું અને તરત જ તેનો તાર આખા અમેરિકામાં ફેલાઇ ગયો. "ગોળો ચંદ્રની આસપાસ તેના ઉપગ્રહની જેમ ફરવા લાગ્યો છે."

૧૪ મી અને પંદરમી તારીખની વચ્ચેની રાતે મેસ્ટન દૂરબીન પર બેઠો હતો. દૂરબીનમાંથી દેખાતો ગોળો પાસે પાસે દેખાવા લાગ્યો. તેને એવો પણ ભ્રમ થયો કે જાણે ગોળાની બારીમાંથી તેને માઇકેલનું મોઢું પણ દેખાય છે. તેના સાથી બેલફાસ્ટે આ વાત હસી કાઢી એટલું જ નહિ, પણ તેણે કહ્યું કે ગોળો જ દેખાતો નથી.

"ત્યારે આ શું દેખાય છે ?"

"એ તો ચંદ્ર ઉપર કોઇ પર્વત ઉપરથી હિમના ખડકો પડતા લાગે છે."

"મને લાગે છે કે લાંબો વખત સુધી દૂરબીન સાથે કામ કર્યા પછી તમારી આંખોએ થોડી ઝાંખ વળી હશે."

આ અપમાનનો જવાબ મિ. બેલફાસ્ટ કઇ રીતે આપત તે ખબર નથી પણ ત્યાં તો એક નોકર ત્યાં આવી પહોંચ્યો. અને મેસ્ટનના હાથમાં તાર મૂક્યો. તેણે ઉતાવળે પરબીડિયું ખોલ્યું, ને અંદરનો

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

તાર વાંચ્યો. તેના હાથમાંથી તાર પડી ગયો. અને સાથે પોતે પણ ખુરશી પરથી નીચે પડી ગયો.

" શું છે ? "

" ગોળો ! "

" ક્યાં ? "

" પૃથ્વી ઉપર, સમુદ્રમાં. દોડો દોડો. " મેસ્ટને પોતાનું શરીર માંડ માંડ બેઠું કર્યું. ને બેલફાસ્ટનો હાથ પકડ્યો. બન્ને જણ તરત જ વેધશાળાના મકાનમાંથી બહાર આવ્યા. અને બને તેટલી ઝડપે પર્વત પરથી નીચે ઊતરીને પડખેના જ ગામમાંથી વાહન કરીને સાન્ફ્રાંસિસ્કો પહોંચ્યા. તે જ વખતે તોપમંડળના બીજા સભ્યો ઠેઠ બાલ્ટીમુરથી માર માર કરતા, અને રસ્તામાં પાંચ ઘોડાનો ઘાણ વાળીને આવી પહોંચ્યા હતા.

" શું કરશું ? "

" શું ? ગોળાને કોઇપણ રીતે સમુદ્રમાંથી બહાર કાઢવો જ જોઇએ અને જેટલી બને તેટલી ઝડપથી. " મેસ્ટને કહ્યું.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

પ્રકરણ ૧૩ મું

પાછા

ગોળો સમુદ્રસાં કઇ જગ્યાએ પડ્યો હતો, તે બરાબર ધ્યાનમાં હતું. પણ તેને બહાર કેમ કાઢવો. એ પ્રશ્ન હજુ ઊભો જ હતો. પણ અમેરિકન ઇજનેરોના ભેજાં પાસે એ સવાલ ટકી શકે એમ નહોતો. તેમણે યંત્રથી ચાલે, તેવી મોટા રાક્ષસી આંકડાવાળી મીંદડીઓ સ્ટીમર ઉપર ચડાવી 'શેસ્કવેરના' સ્ટીમર આને માટે તૈયાર હતી દરિયામાં નાખવાના તારના દોરડાનું વજન ઝીલી શકનાર સ્ટીમરને માટે આ કામ મુશ્કેલ નહોતું.

પણ એ મીંદડી કેમ નાખવી. એ સવાલ મોટો હતો, કારણ કે તે જો દરિયામાં નાંખતી વખતે સીધી ગોળા ઉપર પડે, તો ગોળો તેના વજનથી, ને ફટકાથી તૂટી જાય, અને અંદરના મુસાફરો જોખમમાં આવી પડે. અંદરના ત્રણેય મુસાફરો જીવતા છે, એ વિષે કોઇ શંકા લાવે તેવા ન હતા અને શંકા હોય તો પણ આશા છોડે તેવા તો કોઈ નહોતા. પણ ઉતાવળ જેટલી થઇ શકે તેટલી કરવાની હતી. તે મુસાફરોને હવા વગર મુશ્કેલી આવશે, તેનો વિચાર દરેકને ક્ષણે ક્ષણે થયા કરતો હતો.

સ્ટીમર બરાબર ૨૩મી ડિસેમ્બરે તૈયાર થઇને તે જગ્યાએ આવી પહોંચી. મીંદડીનાં લોઢાનાં દોરડાં તૈયાર થયાં. અને તેની સાથે પાણીમાં

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

ઊતરવા માટેનો ખાસ પોષાક પહેરેલા બે માણસો પણ તૈયાર થયા. તે માણસો તળિયે પહોંચીને ગોળો કઈ જગ્યાએ છે, તે શોધી કાઢે, અને તે પ્રમાણે જ બરાબર મીંદડી ઊતરે એવી ગોઠવણ કરવામાં આવી હતી. પોષાકને પોષાક કહેવા કરતાં નાની એવી ઓરડી જ કહીએ તો ખોટું નથી. અંદર માણસ લહેરથી હવા લઇ શકે અને બહારનું બધું જોઈ શકે, છતાં તેને ભાર બિલકુલ ન લાગે તેવી તેની રચના હતી. સાથે સાથે તેમાં બત્તીની પણ ગોઠવણ હતી. જેથી દરિયાની નીચે બધું જોવામાં હરકત ન આવે.

આમ તૈયારી પૂરેપૂરી છતાં તેમાં તેઓ કેટલા સફળ થશે તે વિષે જરા જરા શંકા ઇજનેરોના મગજમાં હતી. ૨૦૦૦૦ ફૂટ નીચેથી મોટો વજનદાર ગોળો સહીસલામત ઉપર લાવવો, એ કામ નાનુંસૂનું નહોતું.

સૌથી પહેલાં તો દરિયાની તળિયે જઇને ગોળાની જગ્યા શોધી કાઢવાનું કામ કરવાનું હતું. આ જોખમવાળું કામ કરવા માટે મેસ્ટન તૈયાર થયો અને તેની સાથે તોપમંડળના બીજા સભ્ય મિ. બ્લુમ્સબેરી પણ તૈયાર થયા. બન્ને પોષાક પહેરીને નીચે ઊતરવા લાગ્યા. સ્ટીમર પરથી તેમનાં દોરડાં નીચે ઊતરવા લાગ્યાં. લગભગ ૧ કલાકે તેઓ તળિયે પહોંચ્યા. બત્તી સળગાવીને તેઓ આસપાસ બધું જોવા લાગ્યા. નીચે સપાટ જમીન સિવાય બીજું કાંઇ નહતું. આસપાસ ઘણે સુધી તેઓએ પ્રકાશ નાખીને જોયું. પણ એક પણ જગ્યાએ તેમને તેમના મિત્રોનો પત્તો ન લાગ્યો. તેમણે સ્ટીમરના ઉપર નિશાનીથી સંદેશ મોકલાવ્યો, એટલે સ્ટીમર આસપાસ એક માઇલના વિસ્તારમાં ફરવા લાગી. નીચે આ બન્ને જણ આ બધો પ્રદેશ ફરી વળ્યા કંઈ કંઈ વળી એકાદ ખડક કે છોડ કે મોટું માછલું તેમને છેતરતું. અને તેઓ ત્યાં પહોંચતાવેંત નિરાશ થતા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

મેસ્ટનની નિરાશાનો પાર ન રહ્યો. તેનાથી બૂમ પાડી જવાઈ: "માઇકેલ, નિકોલ, બારબીકેન, તમે કયાં છો ?" કેમ જાણે તેઓ સાંભળીને હમણાં જ હોંકારો દેશે. પાણી અવાજનું વાહક નથી, એ સિદ્ધાંત અત્યારે યાદ રહે તેવું તેનું મગજ નહોતું.

આખરે તેઓને ઉપર ખેંચી લીધા.

"કયાંય પત્તો ન લાગ્યો." મેસ્ટને પોષાકમાંથી છૂટા થતાં કહ્યું. "હજુ કાલે વાત."

"ભલે"

"કાલે બીજી જગ્યાએ તપાસ કરશું."

"ભલે." કેપ્ટને શાંતિથી કહ્યું.

મેસ્ટનના જેટલો હવે બીજા કોઈને આ બાબતમાં ઉત્સાહ રહ્યો ન હતો. કારણ કે હવે નિષ્ફળતા સિવાય બીજું કાંઇ થવાનું નથી, તેની બધાને ખાત્રી હતી.

બીજે દિવસે પણ આ જ પ્રમાણે બીજી જગ્યાએ તપાસ ચાલી. આખો દિવસ ડૂબકીઓનું કામ ચાલ્યા કર્યું. પણ કંઇ પત્તો ન લાગ્યો.

૨૬ મી તારીખે પણ ફરી તપાસ ચાલુ રહી. મેસ્ટન પણ નિરુત્સાહમાં મરણિયા જેવો થયો હતો. તેણે નક્કી કર્યું હતું કે આખો પાસિફિક ડોળવો પડે તો ડોળીને પણ મિત્રોને શોધી કાઢવા. અને મેસ્ટનની લાગણીઓને માન આપીને સ્ટીમરના કેપ્ટને હજુ ધીરજ રાખીને તેને મદદ આપવી ચાલુ રાખી.

૨૯ મી ડિસેમ્બરે સવારના નવ વાગે સ્ટીમર ધીરે ધીરે જાણે નિરાશ થઈને સાન્ફ્રાંસિસ્કોના અખાત તરફ પાછી ફરી રહી હતી.

"એ...દૂર બોયું દેખાય." એક ખલાસી ચોકી ઉપર ઊભો હતો, તે બોલી ઊઠ્યો.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

"અહીં બોયું ક્યાંથી ? અને આ તેના પર વાવટા જેવું શું દેખાય છે ?" દૂરબીનમાંથી જોતાં લેફ્ટેનન્ટે કહ્યું. "વળી બોયું રૂપેરી કેમ ચમકે છે ?"

તેણે તરત જ કેપ્ટનને ખબર આપ્યા. કેપ્ટન તથા મેસ્ટન વગેરે તે સ્થળે હાજર થઈ ગયા. અને એકી ટસે આ ચળકતા બોયા તરફ જોઇ રહ્યા. કોઇ બોલતું પણ નથી.

બોયું ધીરે ધીરે પાસે આવતું જતું હતું. તેના પરનો વાવટો હવે સ્પષ્ટ દેખાતો હતો. તે અમેરિકન વાવટો હતો.

એ જ ક્ષણે એક મોટી ખૂમ સંભળાઇ. એ ખૂમ મેસ્ટનના ગળામાંથી આવી હતી. તે ખૂમ પાડતાની સાથે જ નીચે બેસી ગયો.

"મુરખ ! મુરખાઓ ! આપણે ગધેડા જ છીએ !"

"શું છે પણ ?"

"શું, શું ? ગોળાનું વજન ૨૦૦૦૦ પૌંડનું છે." મેસ્ટન બોલી ઊઠયો.

"હા, પણ"

"અને કદના કરતાં વજનમાં હલકું હોવાથી તે તરી શકે એટલુંય ન સૂઝયું ?"

બધાના મગજમાં એકાએક પ્રકાશ પડ્યો. હા ! ગોળો તળિયે ક્યાંથી બેસે. તે તો તરે ! અને અત્યારે તે ગોળો જ પાસિફિકના શાંત પાણીમાં તરી રહ્યો હતો !

તરત જ હોડીઓ નીચે ઉતારવામાં આવી. મેસ્ટન તેમાં પહેલો કૂદી પડ્યો. સ્ટીમર ઉપરનાં એકએક હૃદયના ધબકારા વધી ગયા. ગોળામાં શું હશે ? ત્રણેય જીવતાં હશે કે મરેલા ? જીવતા જ ! નહીં તો વાવટો કોણ ચડાવે ? પણ વાવટો ચડાવ્યા પછી મરી ગયા હશે તો ? આશા નિરાશાની વચ્ચે તેઓ આ વહાણની જેમ ડોલી રહ્યા હતા.

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

હોડી ગોળાની પાસે પહોંચી. ગોળાની એક તૂટેલા કાચવાળી બારી પાણીથી પાંચ ફૂટ ઉપર દેખાતી હતી. મેસ્ટન ત્યાં ઘસ્યો ત્યાં તેના કાન ઉપર માઇકેલ આર્ડનનો ખડખડાટ હસવા સાથેનો અવાજ પડ્યો. "હુકમ સર. મારો હાથ છે મારો."

બારબીકેન, નિકોલ અને માઇકેલ આર્ડન ત્રણેય જણ અંદર ગંજીપે રમતા હતા.

* * *

હવે શું થયું, તે કહેવાની જરૂર છે? તેમને કેવા ઠાઠમાઠથી અમેરિકાની ભૂમિ પર લાવવામાં આવ્યા, તેમના માટે કઈ જાતની ખાસ ટ્રેન જોડવામાં આવી હતી, તેમને કેવું માનપાન આપવામાં આવ્યું હશે. તેમની નોંધપોથી એક દિવસમાં જ છપાઇ અને તેની પચાસ લાખ નકલો ઊપડી ગઈ, એ બધી વાતો લખવા કરતાં વાંચનારને કલ્પવાની તક આપવી, એ જ વધારે સારું છે.

અલબત્ત બારબીકેન, તથા માઇકેલના મનમાં તેઓ ચંદ્ર ઉપર ઊતરી ન શક્યા, તેનું દુઃખ તો રહી જ ગયું હતું. પણ હવે બીજીવાર એ યોજના સફળ થવાની એ વિષે તો તેમને શંકા હતી જ નહિ. અને યોજનાની સફળતા કરતાં તેને સફળ કરવાના પ્રયત્નની પહેલ કરવી, એ શું સફળતા કરતાં ઓછું છે?

पुस्तकालय
गुरुकुल कांगड़ी
CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri

CC-0. In Public Domain. Gurukul Kangri Collection, Haridwar